5801

nxa
35-B
14789

3493

Darstellungen über früh- und
vorgeschichtliche Kultur-, Kunst- und Völkerentwicklung

herausgegeben von

Professor Dr. Gustaf Kossinna

1. Heft.

Spiral-Mäander-Keramik und Gefässmalerei

Hellenen und Thraker

Von

Dr. Georg Wilke

Mit 100 Textabbildungen und 1 Tafel

Würzburg
Curt Kabitzsch (A. Stubers Verlag)
1910.

„Mannus“, Zeitschrift für Vorgeschichte

erscheint in

zwangloser Folge, jährlich etwa 3—4 Hefte, die zusammen einen Band von ca. 20 Druckbogen mit ebensoviel Tafeln und reichlichen Textillustrationen bilden. **Einzelne Hefte sind nicht käuflich.**

Abonnementspreis pro Jahr M. 16.—.

Manuskripte sind an den Herausgeber **Professor Dr. Gustaf Kossinna, Gross-Lichterfelde, Karlstr. 10** einzusenden, Illustrationsmaterial in reproduktionsfähiger Ausführung erbeten. Die Herren Autoren erhalten auf Wunsch 30 Sonderdrucke unberechnet.

Band I:

Inhalts-Verzeichnis des 1/2. (Doppel-) Heftes.

Geleitwort.

Gründungsbericht und

Satzungen der Deutschen Gesellschaft für Vorgeschichte.

I. Abhandlungen:

Kossinna, G., (Berlin), **Der Ursprung der Urfinnen und der Urindogermanen und ihre Ausbreitung nach dem Osten.** I. Urfinnen und Nordindogermanen. **Mit 25 Textabbildungen und 11 Tafeln.**

Montelius, O., (Stockholm), **Das Sonnenrad und das christliche Kreuz I. Mit 40 Abbildungen im Text.**

Devoir, A., (Brest), **Urzeitliche Astronomie in Westeuropa. Mit 4 Textabbildungen und 3 Tafeln.**

Rademacher, C., (Köln), **Die germanische Dorfanlage der Kaiserzeit** am Fliegenberge bei Troisdorf, Siegkreis, Reg.-Bez. Köln. **Mit 4 Textabbildungen und 1 Tafel.**

Schmidt, R. R., (Tübingen), **Das Aurignacien in Deutschland.** Vergleichende Stratigraphie des älteren Jungpaläolithikum. **Mit 3 Tafeln.**

II. Mitteilungen:

Goetze, A., (Berlin), **Ostgotische Helme und symbolische Zeichen. Mit 4 Textabbildungen und 1 Tafel.**

Hess von Wichdorff, H., (Berlin), **Über die ersten Anfänge vorgeschichtlicher Erkenntnis im Ausgange des Mittelalters.** Ein Beitrag zur Geschichte der vorgeschichtlichen Wissenschaft.

Kossinna, G., (Berlin), Vergessener Bericht über ein Urnengräberfeld der Latène-Zeit (?) in Ermsleben, Mansfelder Gebirgskreis, vom Jahre 1710. **Mit 1 Textabbildung.**

III. Aus Museen und Vereinen:

Kiekebusch, A., (Berlin), Die vorgeschichtliche Abteilung des Märkischen Museums der Stadt Berlin. **Mit 5 Textabbildungen.**

Blume, E., (Posen), Aus der Provinz Posen. Erwerbungen des Kaiser Friedrich-Museums zu Posen. Juli—Dezember 1908.

Deutsche Gesellschaft Naturw.-Abt. in Posen. Vortrag: **Blume,** Die chronologische und ethnographische Methode der vorgeschichtl. Forschung.

Société préhistorique de france.

Sitzungsberichte der Berliner Zweiggesellschaft der Deutschen Gesellschaft für Vorgeschichte.

IV. Bücherbesprechungen.

V. Nachrichten. **(Mit 1 Tafel).**

Fortsetzung des Inhaltsverzeichnisses auf der 3. Umschlag-Seite.

Darstellungen über früh- und vorgeschichtliche Kultur-, Kunst- und Völkerentwicklung
:: herausgegeben von ::
Professor Dr. Gustaf Kossinna
1. Heft.

Spiral-Mäander-Keramik und Gefässmalerei
Hellenen und Thraker

Von

Dr. Georg Wilke

Mit 99 Textabbildungen und 1 Tafel

Würzburg
Curt Kabitzsch (A. Stubers Verlag)
1910.

Für die Beurteilung der älteren ethnologischen Verhältnisse des südöstlichen Mitteleuropa und der Balkanhalbinsel sind zwei Kulturformen von besonderer Wichtigkeit: der Kulturkreis mit monochromer Spiral-Mäander-Keramik und die bemalte Keramik, die man meist nur als eine Abart der ersteren betrachtet, die indes, wie wir später noch sehen werden in Wirklichkeit eine vollständig selbständige, von jener durchaus verschiedene Kulturgruppe darstellt.

Beiden Gruppen gemeinsam ist die häufige Verwendung der Spiral-Mäander-Verzierung, die ja der ersteren den jetzt wohl allgemein angenommenen Namen gegeben hat. Über die Entstehung dieser, von der seitherigen scheinbar so grundverschiedenen Dekorationsweise sind die Meinungen bekanntlich sehr geteilt gewesen, doch haben alle bisherigen Erklärungsversuche, wie ich an anderer Stelle ausführlich dargetan habe, versagt. Sie kann weder, wie man früher fast allgemein annahm, aus dem Orient herübergekommen sein, noch wie dies — freilich mit der gebotenen Reserve — MUCH [1]) und neuerdings in entschiedener Weise GRÖSSLER [2]) ausgesprochen haben, mit der paläolithischen Spirale West- und Mitteleuropas in Zusammenhang gebracht werden, noch, wie dies von den meisten Archäologen und an einer anderen Stelle seiner oben erwähnten Schrift auch von GRÖSSLER angenommen wird, durch Nachbildung der in der Natur vorkommenden Muster (Pflanzenranken, Insektenfühler usw.) entstanden [3]), noch endlich ein blosses Erzeugnis reiner Spekulation sein.

Dagegen löst sich das Rätsel sehr einfach, wenn man die steinzeitliche Gefässornamentik, wie überhaupt den gesamten steinzeitlichen Kunststil von der Matten- und Korbflechterei herleitet, in der, wie ich

---

[1]) MUCH: Die Heimat der Indogermanen. S. 113 (132[2]).

[2]) GRÖSSLER: Vorgesch. Funde aus d. j. Steinz. vom Hüttenberge bei Gr. Oerner; Jsch. f. d. Vorgesch. d. Sächs. Thür. Länder. Bd. VII, 1908, S. 124.

[3]) Ebenda S. 129.

an anderer Stelle ausführlich nachgewiesen habe [1]), nicht nur fast alle im alteuropäischen Gefässtil verwendeten dekorativen Bestandteile in ganz anologer Weise, und zwar als einfache Folge der Flechttechnik wiederkehren, sondern sogar die ganz gleichen Gefässformen vorkommen.

In ähnlicher Weise hat auch SCHUCHHARDT [2]) den engen Zusammenhang zwischen Korbflechterei und Megalith- und Rössener Keramik dargetan. Nur weicht er von meiner Auffassung in einem sehr wesentlichen Punkte ab, nämlich darin, dass er für die in der Hinkelstein- und Spiral-Mäander-Keramik so häufigen und in den verschiedensten Spielarten vorkommenden, aber auch der Megalithkeramik [3]) keineswegs fremden Gefässe mit kugeligem Boden den Kürbis als Vorbild annimmt. Aber gerade dieser Typus findet sich mit allen seinen in der Keramik wiederkehrenden Varianten unter den Flechtarbeiten der Naturvölker sehr häufig vertreten [4]). Und dies ist auch ganz natürlich, denn es ist eben die allereinfachste Gefässform, zu der die Technik des Flechtens führen musste, besonders wenn die Flechtarbeiten mit Gräsern hergestellt wurden, wie wir dies sowohl an Flechtwerkabdrücken auf neolithischen Gefässen [5]), als bei den niedlichen steinzeitlichen Espartogeflechten der Cueva de los Murciélagos in Südspanien [6]) sehen. Es ist daher durchaus nicht erforderlich, zur Erklärung der bomben- und halbkugeligen Gefässe den Kürbis heranzuziehen. Im Gegenteil bildet das häufige Vorkommen von ganz ausgeprägten Flechtmustern auf den bombenförmigen Gefässen der Hinkelsteingattung [7]) ein ganz unmittelbares Zeugnis für die Entlehnung dieser Gefässtypen aus der Korbflechterei. Und ebenso spricht dafür die Tatsache, dass derartige Gefässe bisweilen durch Ausstreichen der Innenwandung geflochtener Körbchen mit Ton hergestellt wurden, wobei dann

---

[1]) WILKE: Novi prinosi spiralno-meandrastoi keramici i njeni odnosi prema kružnici i tekstilnom pletivu; Glasnik zemaljsk. muz. u. Bosni i Herzegowini, XXI 1909 1 i. 2, S. 177—210.

[2]) SCHUCHHARDT: Das technische Ornament in den Anfängen der Kunst; Prähist. Zeitschr. I. Bd., 1. Jahrg., S. 37 ff.

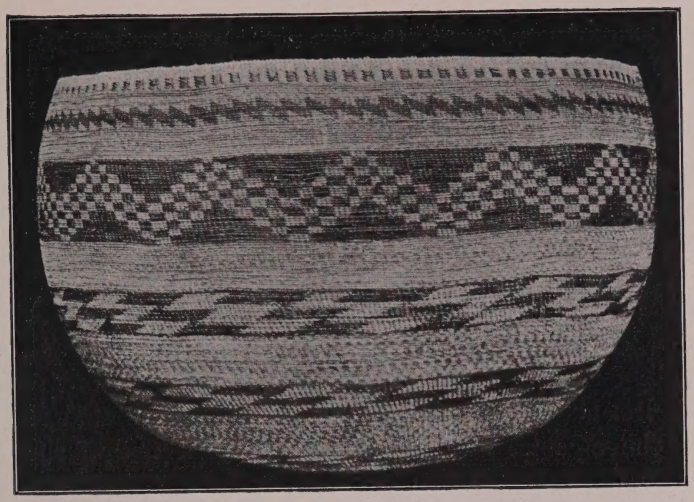
[3]) REIMERS: Vor- u. frühgesch. Alt. d. Prov. Hannover, Taf. IV, 38. SOPH. MÜLLER: Nord. Alt. I, Fig. 78; MADSEN, Gravhoie og Gravfund fra Stenalderen i Danmark, Taf. XI u. a.

[4]) WILKE a. a. O. Fig. 27, 28, 29, 30, 37, 38 u. zahlr. weitere Beisp.; O. T. MASON im Annal. report of the Board of regents of the Smithson. Inst. 1902.

[5]) Z. B. ein Scherben von Lockwitz b. Dresden im Zwinger in Dresden.

[6]) D. MANUEL DE GONGORA: Antiguëdades préhistoricas de Andalucía. Abbildung auch bei CARTAILHAC: Les Ages préhist. de l'Espagne et du Portugal, S. 77, Fig. 78 u. 79.

[7]) WILKE: a. a. O. Fig. 20, 21, 37, 38 u. namentlich 22.



a

Fig. 1. b. Bombenförmige geflochtene Körbchen der Indianer.

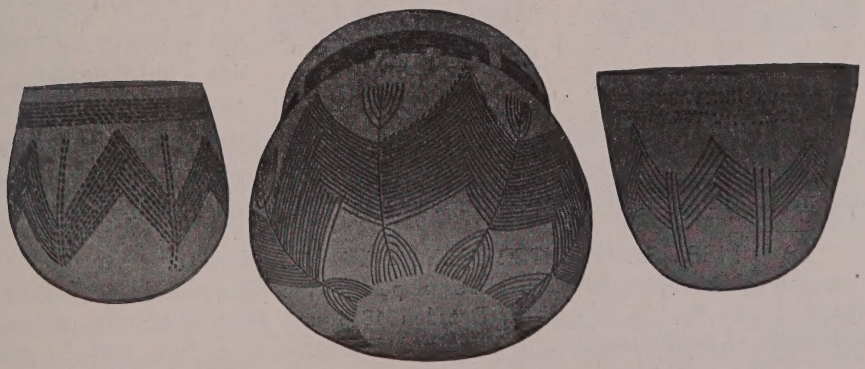
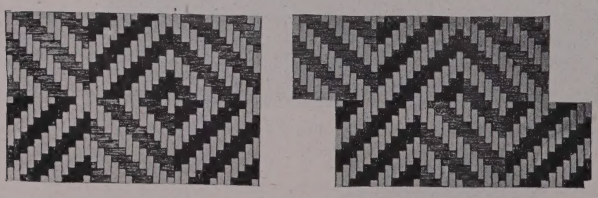


Fig. 2. Flechtmuster von Gefässen der Hinkelsteinkeramik. Nach Köhl, Festschrift usw.

das zarte Geflecht ein anmutiges Ornament für das Tongefäss lieferte. Beispiele hierfür kenne ich nicht nur aus Sachsen, Österreich usw., sondern auch aus Russland, wo ich Scherben mit Flechtwerkabdrücken im historischen Museum in Moskau sah. Übrigens ist noch zu berücksichtigen, dass trotz der zahlreichen sonstigen Pflanzenreste, die wir aus neolithischen Siedelungen der verschiedensten Gebiete besitzen, Reste von Kürbisarten noch nirgends gefunden worden sind. Auch fehlt, soweit mir dies bekannt ist, der indogermanischen Ursprache ein Wort für diese Frucht. Gerade mit Rücksicht auf die folgenden Ausführungen möchte ich auf den engen Zusammenhang zwischen den Gefässtypen der sogenannten Bandkeramik und den Flechtarbeiten mit ganz besonderem Nachdruck hinweisen. Beziehungen zwischen Kürbis und Keramik sind nur im östlichen Mittelmeergebiete, namentlich auf Cypern nachweisbar [1]). Hier erscheinen in der Tat in den untersten Schichten Gefässe in der Gestalt eines Flaschenkürbis, wie wir sie auch sonst häufig, namentlich in China, Ostafrika, Südamerika usw. antreffen. Aber der cyprische Gefässtil ist grundverschieden von dem der Hinkelstein- und der Spiral-Mäander-Gruppe Mitteleuropas, und von einer Herleitung der mitteleuropäischen Gefässformen von Cypern kann daher keine Rede sein.

Fig. 3.
Nach Max Schmidt, Z. f. Ethn. 1904, S. 506, Fig. 30.

Zu den einfachsten und überall wiederkehrenden Motiven der Flechtkunst, die aus der Technik des Flechtens selbst hervorgehen, gehören konzentrische oder in einander geschachtelte Geflechtsvierecke, die je nach der Anordnung der Geflechtsstreifen bald als liegende (Fig. 3), bald als über Eck gestellte (Fig. 4 a) Quadrate sich darstellen [2]). Änderte der Flechtkünstler, sei es aus Versehen, was ja sehr leicht passieren konnte, sei es absichtlich behufs Aufsuchung neuer Musterkombinationen, die Gruppierung seiner Geflechtsstreifen, indem er die Geflechtsstreifen etwas verschob (Fig. 4 b), so erhielt er



a Fig. 4. b
Nach Max Schmidt, Z. f. Ethn. 1904. S. 509, Fig. 35 u. 36.

[1]) OHNEFALSCH-RICHTER: Verhdlg. d. Berl. Anthrop. Ges. 1899.

[2]) Vgl. hierzu A. STÜBEL: Über altperuanische Gewebemuster; Festschr. z. Jubelf. d. 25j. Best. d. V. f. E. zu Dresden 1888 und MAX SCHMIDT: Ableitung südamerik. Geflechtsmuster a. d. Technik d. Flechtens. Z. f. Ethn. 1904. S. 490 ff.

auf einmal je nach der Form der ursprünglichen Geflechtsvierecke und dem Grade der Verschiebung eine Fülle völlig neuer Muster: gerade oder schräge mäandrische Figuren, das Zinnenornament, Zickzacklinien, Ketten ineinander greifender schräger oder rechtwinkliger Doppelhaken usw., die naturgemäss in hohem Grade überraschend wirken mussten.

Zu der gleichen auffallenden Wirkung konnte oder musste unter Umständen auch die besondere Form des zu flechtenden Gegenstandes

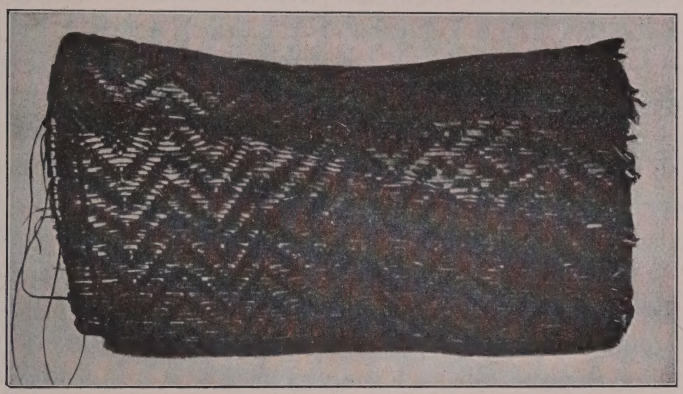


Fig. 5. Tanzärmel der Anetö.
Nach M. Schmidt, a. a. O. S. 510, Fig. 37.

führen, wie dies beispielsweise ein Tanzärmel der Anetö in Südamerika sehr schön zeigt (Fig. 5).

Und wie in der Flechterei konnte man auch in der Weberei, die ja ihrem Wesen nach mit jener völlig identisch ist, zu ganz denselben Motiven gelangen. Ja schon bei dem Zusammenrollen von Matten oder gewebten, mit konzentrischen Vierecken gemusterten Stoffen mussten, wenn das Aufrollen nicht ganz gleichmässig erfolgte, derartige Verschiebungsmuster entstehen, und ebenso konnte man bei der Ausbesserung zerrissener geflochtener Matten oder gewebter Stoffe, bei dem Aufsetzen von Flecken, bei dem Zusammenstecken der Kleidung, ja schon durch den blossen Faltenwurf zu jenen in die Augen fallenden Figuren gelangen.

Wie man sieht, waren der Möglichkeiten, derartige Verschiebungsmuster aufzufinden, ausserordentlich viele, und da sie sich zudem zahllose Male wiederholen mussten, so gehörte durchaus kein aussergewöhnliches Genie dazu, um sie wie das ihrer Entstehung zugrunde liegende, an sich ja recht einfache Prinzip zu erfassen und festzuhalten.

War aber dieses Prinzip einmal erkannt, so war bei dem Einfluss, den die textilen Künste in jener phantasiearmen Zeit auf den Verzierungsstil der übrigen Kunstgewerbe und insbesondere die Töpferei ausübten,

seine Übertragung auf diese ganz selbstverständlich, und es lag dann nahe genug, dieses Prinzip nicht nur an eckigen Mustern, wie man sie von der Flechterei her kannte, sondern auch an konzentrischen Kreisen und Ellipsen, wie sie in den übrigen Künsten seit langem als dekorative Elemente verwendet wurden, auszuprobieren und dann durch immer grössere Variierung der Grundmuster allmählich immer weiter auszubauen und auszugestalten.

Ich habe bereits in mehreren früheren Arbeiten durch Analyse zahlreicher Spiral-Mäander-Muster ausführlich dargetan, wie genau in der Tat die in der Keramik uns erhaltenen, bisweilen ausserordentlich komplizierten Spiral-Mäander-Motive — wenigstens in gewissen archäologischen Provinzen — mit den konstruktiv erhältlichen Mustern übereinstimmen und brauchte daher hier nicht noch einmal darauf einzugehen[1]). Da indessen gerade dieser Nachweis für die Frage nach dem Ursprungsgebiet dieser Dekorationsweise und der ethnischen Zugehörigkeit ihrer Erfinder von ausschlaggebender Bedeutung ist, so mögen wenigstens einige Beispiele zur Erläuterung dieses Verfahrens dienen, zumal sich mir dabei die Gelegenheit bietet, für eine Reihe sehr komplizierter Muster, deren Analyse mir früher nicht geglückt war, die einfache mathematische Auflösung zu bringen.

Die grosse Mehrzahl der Spiral-Mäander-Motive lässt sich auf zwei Hauptgruppen von Grundmustern zurückführen, nämlich einmal Reihen konzentrischer Kreise, deren Schnittpunkte mit der Hauptaxe sämtlich gleichweit voneinander entfernt sind, deren Radien sich also durch die Formel r, 3r, 5r, 7r usw. ausdrücken lassen (Fig. 6, 7, 8) und zweitens konzentrische Kreise, deren Radien sich etwas anders verhalten und der Formel r, r + n, r + 2n, r + 3n usw. entsprechen (Fig. 10, 11, 13)[2]).

Aus Gruppe I erhält man, je nach der Zahl der konzentrischen Kreise im wesentlichen folgende Arten von Verschiebungsfiguren[3]):

---

[1]) Zur Entstehung d. Spiraldekorationen; Z. f. Ethn., 1906, S. 1 ff. Bez. der west- und mitteldeutschen zur donauländischen Spiral-Mäander-Keramik; Mitt. d. Wien. Anth. Ges. 1905, S. 249 ff. Mitt. a. Bosnien u. d. Herzegowina. 1909, S. 177 ff.

[2]) Anmerkung: Um sich von der Richtigkeit der Verschiebungstheorie überzeugen zu können, ist es unbedingt erforderlich, das Verschiebungsverfahren entweder gesehen oder selbst ausgeführt zu haben. Da ich indes dem Leser nicht zumuten kann, sich selbst mühsam die Grundmotive zu den verschiedenartigen Konstruktionsmustern zu zeichnen, so habe ich auf einem besonderen abreissbaren Bogen alle Figurengruppen zusammengestellt, die für die hier gewählten Beispiele von Verschiebungsmustern als Grundmotive in Betracht kommen.

[3]) Anmerkung: Um in der Konstruktionszeichnung schnell das Grundmuster herausfinden zu können, ist es zweckmässig die untere oder obere Hälfte mit einem Blatt Papier, dessen Rand genau mit der Hauptaxe der Zeichnung zusammenfällt, zu bedecken.

Fig. 6 a.
Tongefäss von Butmir.
Hörnes, Urgesch. d. Kunst.
Taf. VI. Fig. 18.

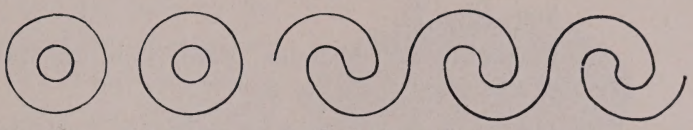


Fig. 6 b.
Konstruktionsfigur zu dem Muster in den beiden oberen Reihen des Gefässes Fig. 6 a.

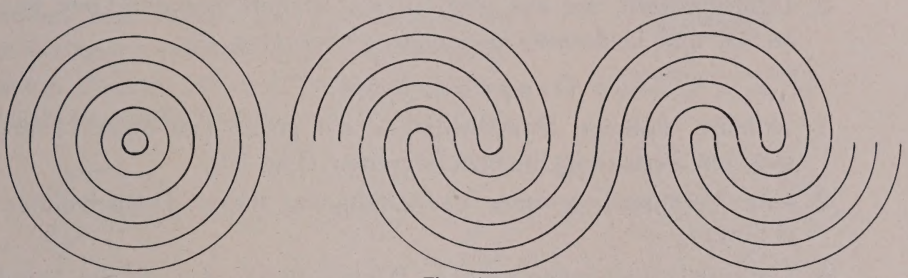


Fig. 7 b.
Verdreifachung der einfachen einlinigen Volute.

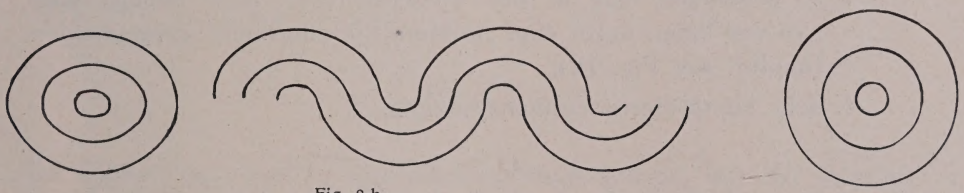


Fig. 8 b.
Konstruktionsfigur zu Fig. 8 a.

Fig. 7 a.
Gefässscherben von
Dubováz,
Mus. zu Werschetz.

Fig. 9 a.
Tongerät aus der Gegend v. Orsova;
Wosinsky, Inkrust. Ker. Taf. CII. Fig. 7.

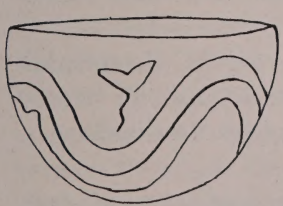


Fig. 8 a.
Gefäss mit Schlangenlinien
von Flomborn;
nach Köhl, Festschrift,
Taf. VIII, Fig. 10.

Fig. 9 b.
Ineinandergreifende
Doppelvoluten.

1. eine einlinige fortlaufende Volute (Fig. 6),
2. eine Verdoppelung oder Vervielfältigung der einfachen Voluten-linie (Fig. 7),
3. parallele Schlangenlinien, deren Zahl der Zahl der verwendeten Kreise gleich ist (Fig. 8),
4. sehr komplizierte, schlangenförmig fortlaufende Volutenlinien, die aber anscheinend in der Praxis nicht vorkommen.
5. Doppelvoluten, die aus einer in sich wiederkehrenden Linie bestehen und kettenartig ineinandergreifen (Fig. 9).

Gruppe II liefert:

1. einfache einlinige Doppelvoluten, die gleich den unter I5 erwähnten kettenartig ineinandergreifen (Fig. 10),
2. eine Verdoppelung oder Vervielfältigung dieser Doppelvoluten (Fig. 11),
3. kettenartig ineinandergreifende Doppelvoluten, die wie die unter I5 genannten eine in sich wiederkehrende Linie bilden, aber sich von ihnen durch eine „mittlere Führungslinie" unterscheiden (ähnlich wie Fig. 19),
4. sehr komplizierte Volutensysteme.

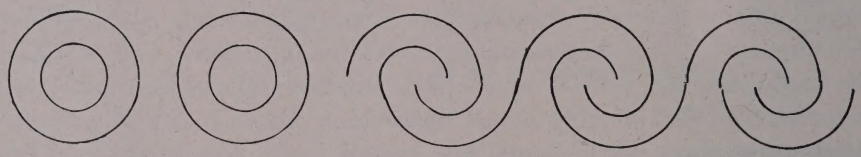


Fig. 10 b. Ineinandergreifende einlinige Voluten.

Fig. 10 a. Butmir; in der untersten Reihe ineinandergreifende Doppelvoluten.

Fig. 11 a. Scherben von Szamosujvar, Siebenbürgen; Wosinsky, Inkrust. Ker. Taf. IX. Fig. 6.

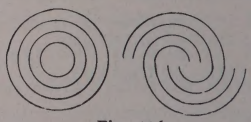


Fig. 11 b. Verdoppelung einliniger ineinandergreifender Voluten.

Von diesen beiden Hauptgruppen aus lassen sich durch einfache Variationen noch verschiedene neue Grundmuster herstellen, die ihrerseits wieder eine grosse Reihe, teilweise sehr anmutiger Verschiebungsmuster liefern. Die einfachste Variation bildet

Gruppe III, bei der die Aussenkreise der einzelnen konzentrischen

Kreissysteme sich gegenseitig berühren. Ein ausserordentlich instruktives Beispiel hierfür bietet das prächtige Muster auf der Vase Fig. 12 von Butmir, das ich in meinen früheren Arbeiten für eine willkürliche Abweichung des Künstlers von der Konstruktionsfigur erklärt hatte, das aber in Wirklichkeit unmittelbar aus dem Verschiebungsverfahren hervorgegangen ist. Die Grundfigur bilden sich berührende Kreissysteme zu je vier konzentrischen Kreisen der Gruppe II, deren Hälften um eine Einheit gegeneinander verschoben sind. Wie ein Vergleich

Fig. 12 a.
Tongefäss von Butmir;
Hörnes, Taf. VI, Fig. 17.

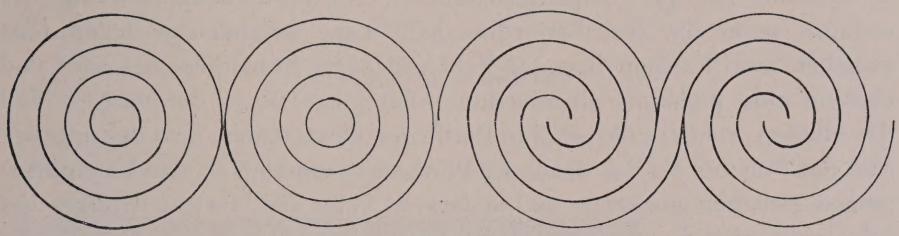


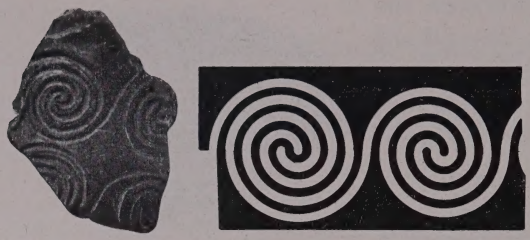
Fig. 12 b.
Konstruktionsfigur zu Fig. 12 a.

des Ornamentes mit dem Konstruktionsmuster lehrt, hat der Künstler gerade in diesem Falle mit ganz besonderer Treue und Sorgfalt die mathematische Figur nachgezeichnet. Natürlich liess sich diese Variation auch noch mit anderen Musterkombinationen verbinden, wie wir es beispielsweise bei Fig. 18 und Fig. 20 sehr schön beobachten.

Gruppe IV: Vermochte schon diese gewiss höchst einfache und nahe liegende Modifikation der Grundmuster eine Menge reizvoller Motive darzubieten, so liess sich die Mannigfaltigkeit der durch das Konstruktionsverfahren erreichbaren Muster noch erheblich steigern, wenn man statt der einfachen Musterreihen I oder II eine Kombination aus beiden benutzte. In der einfachsten Weise geschah dies so, dass man die beiden Musterreihen I und II parallel untereinander anordnete, wie wir es beispielsweise bei dem schon vorhin erwähnten Gefässe Fig. 6 von Butmir sehen. In den beiden oberen Reihen haben wir die einfache aus zwei konzentrischen Kreisen der Gruppe I hervorgegangene Volutenlinie, während die unterste Reihe das dieser entsprechende Verschiebungsmuster der Gruppe II darstellt.

War man einmal soweit, so war es nur noch ein kleiner Schritt, die verschiedenartigen Grundmuster statt parallel unter alternierend nebeneinander zu ordnen, so zwar, dass immer ein Kreissystem der Gruppe I

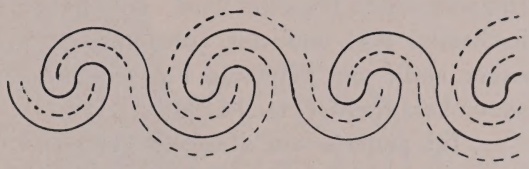
mit einem solchen der Gruppe II wechselte. Als Beispiel hierfür diene das hübsche Muster auf dem Scherben Fig. 13 von Butmir, das ich früher gleichfalls nicht richtig erkannt und als auf einem Missverständnis des Künstlers beruhend gedeutet hatte. Das eigentliche Muster ist eingetieft und zwar bildet es links ineinandergreifende einlinige Doppelvoluten der Gruppe II, rechts dagegen im Zentrum eine einfache fortlaufende Volutenschlinge der Gruppe I. Da bei tiefer Einfurchung, besonders wenn die Nachbarfurchen sehr nahe beieinander liegen, das zwischen zwei Furchen liegende Feld reliefartig hervorgepresst wird und alsdann nicht mehr die eingefurchte Volutenlinie, d. h. der positive Teil des Musters, sondern die erhöhte Partie des Ornamentes, also der negative Teil des Musters als das dekorativ Wirksame erscheint, so sind Verwechselungen zwischen positivem und negativem Teile des Musters naturgemäss sehr leicht möglich und eine solche hatte ich auch in diesem Falle angenommen. Der Künstler wollte, wie ich meinte, eine gewöhnliche vierkreisige eingetiefte fortlaufende Volutenlinie der Gruppe I zeichnen, verwechselte aber bei der linken Schlinge den erhöhten negativen Teil mit dem eigentlichen Muster. Da nun die erhabenen Linien im Zentrum der Volute keine S förmige Schleife bildeten, wie es nach der ihm vorliegenden konstruktiven Zeichnung der Fall sein musste, so half er sich einfach derart, dass er die blindendenden Wülste miteinander verband. Er machte also nach dieser Auffassung aus dem vermeintlichen einen wirklichen Fehler. Aber auch hier habe ich dem Künstler, wie ich mich nachträglich überzeugen konnte, mit dieser Unterstellung Unrecht getan. Auch hier handelt es sich um eine völlig korrekte und noch dazu sehr einfache Verschiebungsfigur. Man erhält sie, wenn man vier konzentrische Kreise der Gruppe I mit vier Kreisen der Gruppe II wechselweise nebeneinander reiht und dann die obere gegen die untere Figurenhälfte um eine Einheit nach links verschiebt.



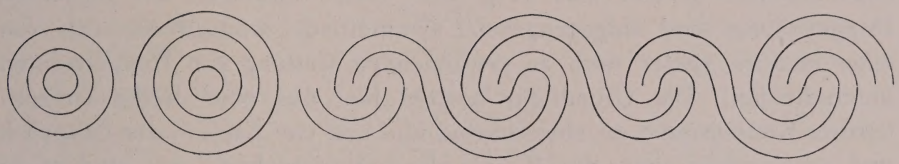
a Fig. 13. b
Scherben von Butmir.

Gruppe V: Eine etwas andere Kombination von Grundmustern besteht darin, dass man Kreissysteme derselben Gattung aber mit verschiedener Kreiszahl wechselweise nebeneinander stellt. Als Beispiel hierfür diene zunächst das leider etwas verschwommene Muster Fig. 14 von einem Scherben von Butmir. Denken wir uns dieses Muster weiter ausgeführt, so erhalten wir die in Abbildung 14b dargestellte Figur, d. h. eine gewöhnliche einlinige, aus zwei konzentrischen Kreisen her-

Fig. 14 a.
Scherben von Butmir.



b. Das Muster in 14 a ergänzt.



c. Konstruktionszeichnung.

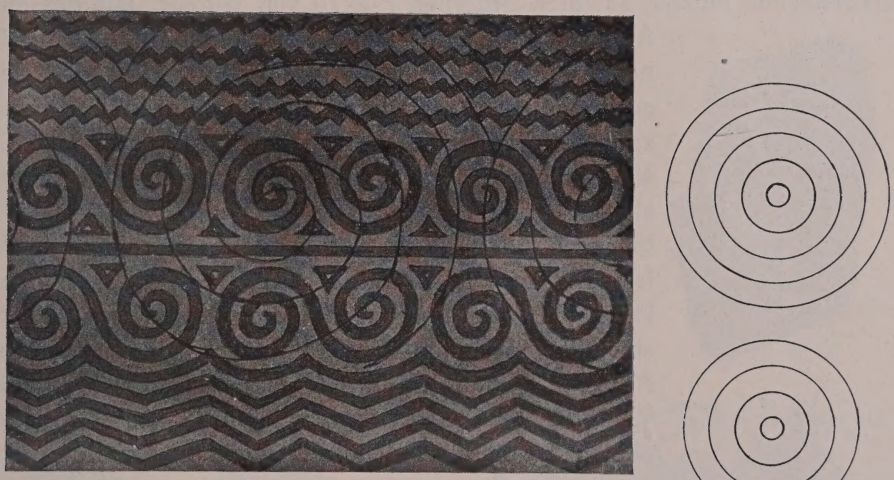


Fig. 15 a. Ornament von einem Gefäss von Podbaba, Böhmen;
Zeitschr. f. Ethn. 1908. S. 574.

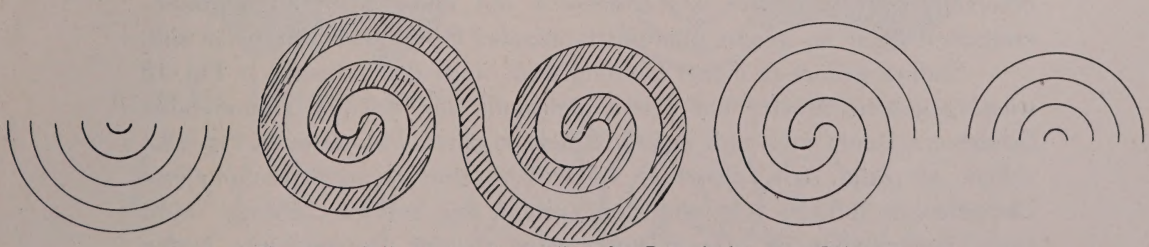


Fig. 15 b. Reihen nebeneinanderliegender Doppelvoluten aus Böhmen.

vorgehende, fortlaufende Volute, die von je zwei einfachen einlinigen Doppelspiralen begleitet wird. Man bekommt diese Figur, wenn man abwechselnd drei und vier konzentrische Kreise der Gruppe II nebeneinander stellt und dann die Figurenhälften um zwei Einheiten gegeneinander verschiebt (Fig. 14 c).

Ein anderes aus dieser Gattung von Grundfiguren abgeleitetes Ornamentenmuster bilden Reihen von Doppelvoluten, die aber nicht wie die in Gruppe I erwähnten kettenartig ineinander greifen, sondern wie die gleich zu behandelnden Doppelvoluten mit mittlerer Führungslinie nebeneinander gereiht sind (Fig. 18). Beide Schlingen der einzelnen Doppelvoluten sind entgegengesetzt symmetrisch, wodurch sie sich von einer andern, später noch zu erwähnenden Gattung von Doppelvoluten unterscheiden. Die Grundfigur besteht hier aus einer Reihe konzentrischer Kreissysteme zu abwechselnd fünf und vier Kreisen der Gruppe I, und zwar erhält man das Muster durch Verschiebung um eine ganze Figurenbreite (Fig. 15 b). Auch in diesem Falle ist die Übereinstimmung zwischen Ornament und Konstruktionsfigur eine vollkommene.

Weiter entspricht dieser Gruppe das zunächst höchst kompliziert erscheinende Muster auf dem Scherben Fig. 16 von Butmir, mit dessen Auflösung ich mich lange Zeit vergeblich abgemüht habe. Denken wir uns das Ornament ergänzt, so geschieht die Verbindung mit der linken Nachbarschlinge durch eine, nach rechts durch drei Linien, wie wir es bei Fig. 17 a sehen. Das Zentrum bildet eine S-förmige Schleife, in deren Bögen je eine einlinige Spirale nach Art der „mittleren Führungslinien" frei endet. Die Grundfigur zu diesem Ornamente bildet eine Reihe konzentrischer Kreissysteme mit abwechselnd sieben und sechs Kreisen der Gruppe II. Auch hier entspricht das Verschiebungsmuster dem Verzierungsmotiv in geradezu überraschender Weise: oben einschliesslich der frei endenden Spirale fünf, unten sechs Bögen; nach links eine, nach rechts drei Linien. Man kann sich nur schwer vorstellen, wie Jemand ohne konstruktive Vorlage auf ein einerseits so verwickeltes und anderseits mit einer bestimmten mathematischen Figur so genau übereinstimmendes Motiv gekommen sein soll.

Fig. 16 a.
Die neol. Stat. v. Butmir.
Bd. I. Taf. V, Fig. 3.

Endlich gehört zu dieser Gattung auch noch das hübsche in Fig. 18 wiedergegebene Muster auf einem gleichfalls von Bosnien stammenden Scherben. Denkt man sich das Ornament ergänzt, wie wir es in Fig. 18 b sehen, so zeigt sich, dass der linke Teil eine ziemlich komplizierte Doppelvolute bildet, während der Verlauf der rechten Schlinge nicht mehr festzustellen ist. Das Grundmuster zu der Doppelvolute bilden

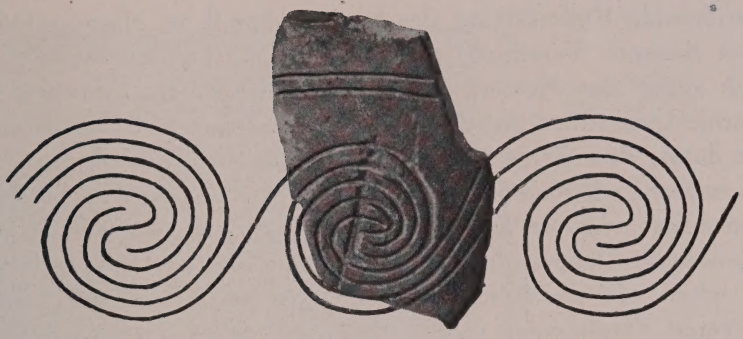


Fig. 17 a.

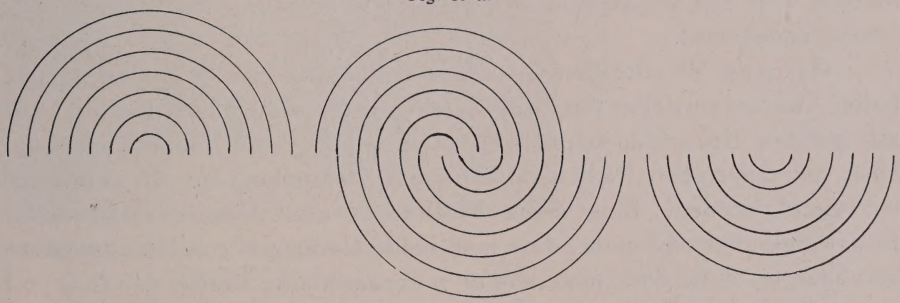


Fig. 17 b. Verschiebungsfigur.

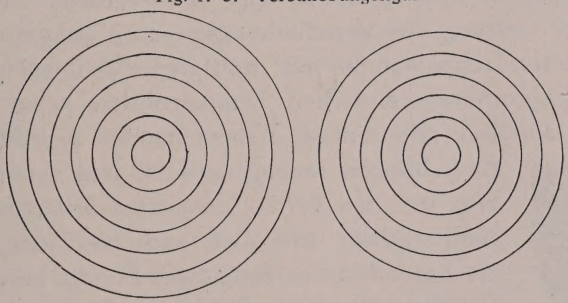


Fig. 17 c. Grundmuster.

Fig. 18 a. Gefässscherben von Butmir.

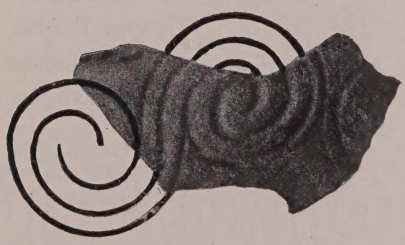
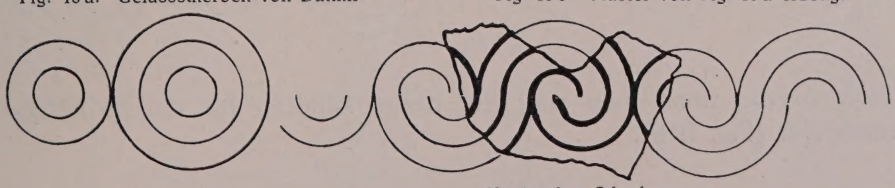


Fig. 18 b. Muster von Fig. 18 a erzeugt.



Kontur des Scherben.

Fig. 18 c. Doppelvoluten aus sich berührenden Kreissystemen zu zwei und drei Kreisen.

sich berührende Kreissysteme der Hauptgruppe II zu abwechselnd zwei und drei Kreisen. Verschiebt man nun um ein Figurenelement, so ergibt sich genau das Muster, wie wir es auf unserem Scherben sehen. Der einzige Unterschied zwischen Konstruktionsfigur und Gefässornament besteht darin, dass bei ersterer eine Reihe sich berührender Doppelvoluten entsteht, während hier nur eine Doppelvolute aus dem Zusammenhang losgelöst und als Einzelmotiv verwendet ist, wie wir es ja auch sonst gerade bei Doppelvoluten mit oder ohne mittlere Führungslinie sehr häufig sehen. In der Konstruktionsfigur ist der Kontur des Scherbens zur besseren Vergleichung eingezeichnet und der auf dem Scherben erhaltene Teil des Ornamentes durch eine Verstärkung der betreffenden Linien angedeutet.

Gruppe VI: Bei den Ornamenten, die wir bisher kennen gelernt hatten, waren entweder nur Kreissysteme mit verschiedenen Radien aber mit gleicher Kreiszahl, oder Kreissysteme mit verschiedener Kreiszahl aber von demselben Radienverhältnis zur Herstellung der Grundmuster verwendet worden. Eine dritte Möglichkeit neue Verschiebungsmuster zu gewinnen bestand darin, dass man beide Gattungen von Grundmustern kombinierte, d. h. dass man immer x konzentrische Kreise der Gruppe I mit y konzentrischen Kreisen der Gruppe II abwechseln liess.

Zu dieser Gattung von Verschiebungsmustern gehört zunächst eine gewisse Klasse von Doppelvoluten mit „mittleren Führungslinien", die wie die soeben besprochenen einfachen Doppelvoluten keine fortlaufende Kette bilden, sondern nur einfach nebeneinander gereiht und deren Endschlingen entgegengesetzt und symmetrisch sind. Wie bei den vorhin genannten Doppelvoluten ohne Führungslinie tritt also auch hier jede Einzelvolute als besonderes selbständiges Muster hervor (Fig. 19). Die Grundfigur hierfür bilden Reihen konzentrischer Kreissysteme mit abwechselnd vier Kreisen der Gruppe II und drei Kreisen der Gruppe I. Die auch hier vorhandene Übereinstimmung zwischen Konstruktionsfigur und Ornamentmuster tritt noch deutlicher hervor, wenn man statt der Kreise Ellipsen für die Grundfigur verwendet (Fig. 19b).

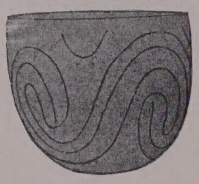


Fig. 19a. Nebeneinandergereihte Doppelvoluten und „mittlere Führungslinie". Nach Köhl: Taf. VII, Fig. 3.

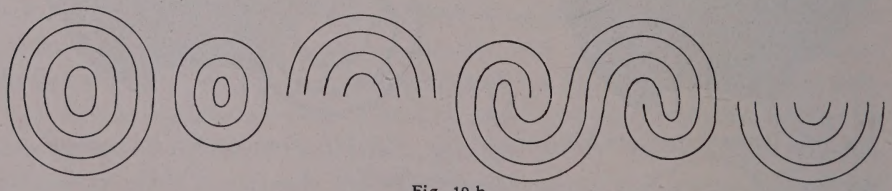


Fig. 19b.

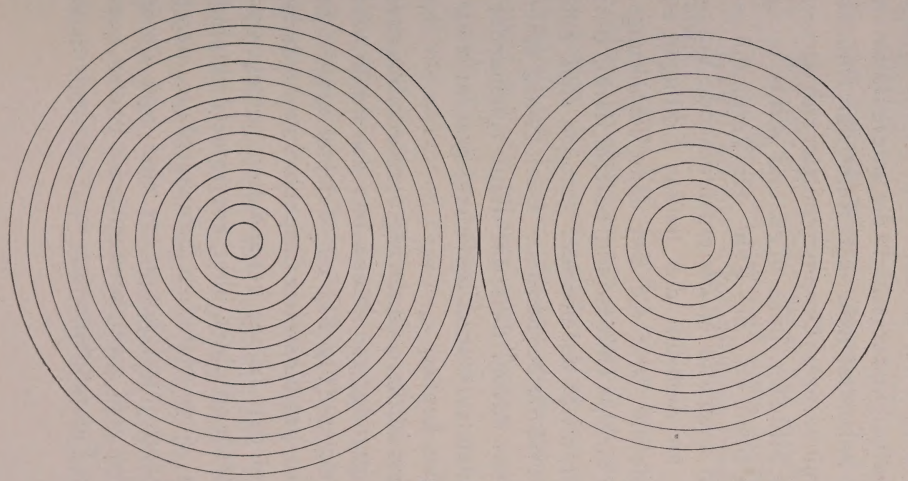


Fig. 20 c.
Grundmotiv der Fig. 18 a u. b. Sich berührende Kreissysteme zu 13 u. 11 konzentrischen Kreisen.

Fig. 20 a. Tongefäss von Tisza-Sas, Komitat Heves, Ungarn; Hörnes, Urgesch. d. Kunst. Taf. XXVII.

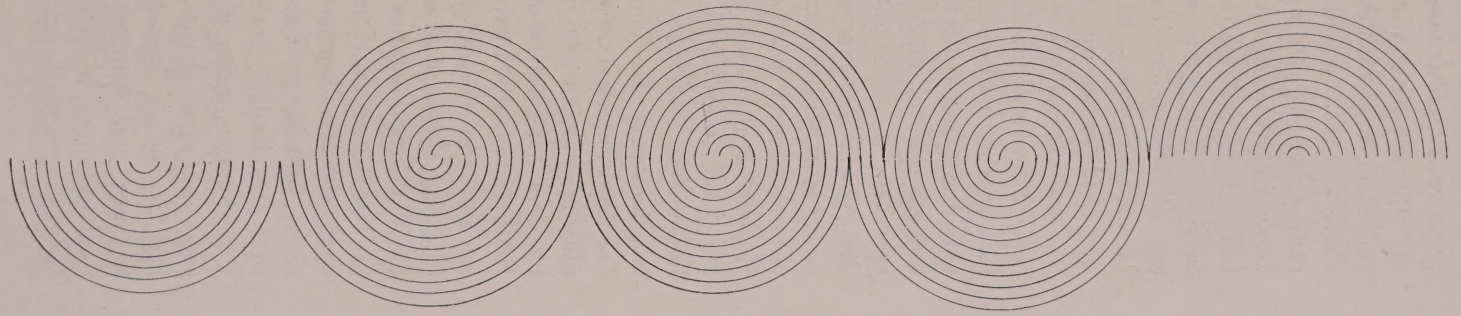


Fig. 20 b. Verschiebungsmuster.

Ein anderes gleichfalls sehr instruktives Beispiel für dieselbe Kategorie von Verschiebungsmustern bildet das prächtige Ornament auf dem oft zitierten Krug von Tisza Sas im Komitat Heves in Ungarn, das ja zunächst verhältnismässig einfach und leicht erscheint, in Wirklichkeit aber, wie man sich durch eigene Versuche leicht überzeugen kann, doch recht schwer zu zeichnen ist. Wie man sieht, bildet es sehr komplizierte Doppelvoluten, deren beide Schlingen durch ein aus vier eingetieften Linien bestehendes Band miteinander verknüpft sind. Die Voluten selbst bestehen links oben aus dreizehn, unten aus elf Bögen und rechts oben aus elf und unten aus dreizehn Bögen. In der Mitte ist der Verlauf der Linien nicht genau zu erkennen, doch ergibt sich bei dem Nachzeichnen des Ornamentes nur e i n e Möglichkeit der Linienführung, nämlich die, wie wir sie bei der Konstruktionszeichnung sehen (Fig. 20 b).

So wenig verständlich dieses Muster zunächst erscheint, so einfach löst es sich mathematisch auf. Die Grundfigur bildet nämlich eine Reihe sich berührender Kreissysteme (vgl. Gruppe III) zu abwechselnd dreizehn und elf Kreisen, deren Radien zwar bei beiden Systemen der Gruppe II entsprechen, die aber untereinander wieder verschieden sind. Halbiert man diese gewiss ziemlich einfache Grundfigur und verschiebt die untere Hälfte um eine Figurenbreite nach links, so bekommt man eine Reihe von Doppelvoluten, die im Prinzip vollständig mit unserem Ornamentmuster sich decken. Hier wie dort beträgt die Zahl der Schleifen links oben und rechts unten dreizehn, links unten und rechts oben elf, die Zahl der Verbindungslinien vier; zwei davon legen sich tangential an die entsprechende Volute an, und auch die Linienführung im Zentrum der beiden Schlingen ist bei der Konstruktionsfigur die gleiche, wie sie bei dem Verzierungsmuster gewesen sein muss. Der einzige Unterschied besteht darin, dass bei dem Krug die beiden Schlingen etwas auseinander gezogen sind, eine Erscheinung, die wir ja auch sonst häufig beobachten. Dazu zwang schon der verfügbare Platz, ganz abgesehen davon, dass die dichte Aneinanderdrängung dieser vielkreisigen Voluten zu einer Überladung geführt hätte, die der Schönheit nur Abbruch tun konnte.

G r u p p e VII: Eine schon etwas stärkere Variierung des Grundmusters liegt gewissen Ornamentreihen zugrunde, von denen uns das schön verzierte Gefäss von Hesbaye in Belgien (Fig. 21) ein Beispiel zeigt. Es sind dies Reihen einliniger in sich geschlossener Doppelvoluten, deren Endschlingen indes nicht, wie bei den früher behandelten entgegengesetzt aber symmetrisch, sondern gleich gerichtet, aber unsymmetrisch sind. Die Grundfigur besteht hier aus einer einfachen Schlangenlinie, deren konkave und konvexe Bögen jedoch nicht kongruent sind und deren Ausbuchtungen abwechselnd je drei und zwei konzentrische Kreise ausfüllen. Verschiebt man die obere Figurenhälfte um ein Figurenelement,

so erhält man eine Zeichnung, die sich ganz und gar mit dem Ornamente unseres Gefässes deckt (Fig. 21).

Besonders bemerkenswert ist dabei noch das gegenseitige Grössenverhältnis der beiden Schlingen des Verzierungsmusters. Wie bei unserer Konstruktionszeichnung ist auch bei dem Ornamente die rechte Schlinge kleiner als die linke. Bei der sonst sehr guten Ausführung des Musters kann man das nicht auf eine Ungenauigkeit des Künstlers zurückführen, und ebensowenig ist anzunehmen, dass man bei freier Erfindung des Musters absichtlich auf eine solche Ungleichmässigkeit verfallen wäre, da sonst überall in der neolithischen Kunst ein feines Gefühl für Symmetrie wahrnehmbar ist. Es bleibt daher nur die Annahme, dass auch für derartige Muster — die ja an sich auch ohne mathematische Konstruktion unschwer aufzufinden waren — konstruktive Zeichnungen als Vorbilder vorgelegen haben.

Fig. 21 a.
Tongefäss aus Belgien; nach De Puydt, Fonds de cabanes néolith. de Niva et de Bassenge, Taf. V.

Fig. 21 b. Nebeneinandergereihte Doppelvoluten mit gleichgerichteten unsymmetrischen Schlingen.

Gruppe VIII: Bei den bisher behandelten Formen von Verschiebungsmustern handelte es sich immer noch um verhältnismässig einfache Modifikationen der ursprünglichen Grundmuster, die im wesentlichen nur die Abstände der Figurengruppen unter einander, die Zahl der konzentrischen Kreise und die Grössenverhältnisse der Radien betrafen.

Ein anderer Weg, neue Muster zu gewinnen bestand darin, dass man die einzelnen Figurengruppen des Grundmusters selbst variierte, indem man hierzu nicht mehr ausschliesslich konzentrische Kreise, sondern frei erfundene Figuren oder richtiger gesagt, Kombinationen mit anderen bereits bekannten Mustern benutzte, wie es ja bereits in gewissem Grade bei dem soeben erläuterten Beispiele der Fall war.

Ein überaus interessantes und meines Erachtens überzeugendes Beispiel hierfür bildet das reizende Muster auf einem Scherben von Czáklya in Siebenbürgen (Fig. 22), dessen Analyse mir erst in neuerer Zeit geglückt ist. Die Grundfigur besteht hier aus sieben konzentrischen Kreisen, die ein in der Spiralornamentik sehr häufig vorkommendes und namentlich als Zwickelfüllung gern verwendetes hufeisenförmiges Muster

umschliessen[1]). Halbiert man diese Grundfigur und verschiebt die untere Hälfte um drei Einheiten nach links, so ergibt sich eine Figur, die absolut mit dem Ornamentmuster unseres Scherben identisch ist.

So verwickelt also dieses Verzierungsmuster zunächst erscheint, und so wenig man es sich als ein einfaches Erzeugnis blosser synthetischer Verzierungsweise vorstellen kann, so einfach ist es, wenn man es vom Standpunkte der Verschiebungstheorie aus betrachtet. Ich meine, schon dieses eine Beispiel allein müsste einen schlagenden Beweis dafür bilden, dass die neolithischen Keramiker das Konstruktionsprinzip in der

Fig. 22 a. Muster auf einem Scherben von Czáklya in Siebenbürgen.
Nach Zeitschr. f. Ethn. 1903, S. 446, Fig. 26 b.

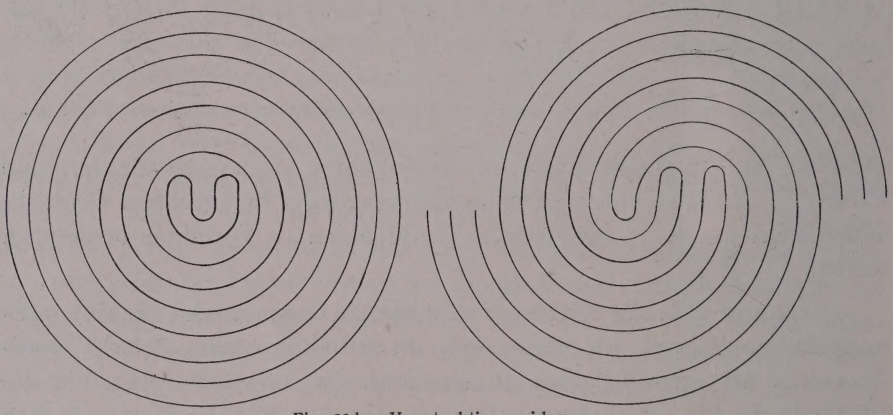
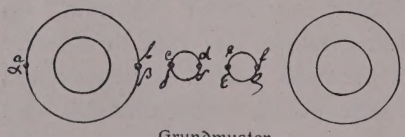


Fig. 22 b. Konstruktionszeichnung.

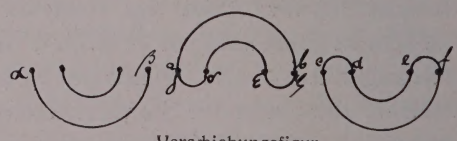
Tat vollständig beherrschten und zur Aufsuchung neuer Verzierungsmotive ganz methodisch verwendeten, auch wenn nicht ausserdem noch so zahlreiche andere Ornamentmuster vorlägen, die uns gleichfalls nur vom Standpunkte der Verschiebungstheorie verständlich werden und von denen wir oben einige Beispiele kennen gelernt haben.

---

[1]) Anmerkung. Vielleicht ist auch dieses Zwickelmuster auf konstruktivem Wege entstanden. Man erhält es aus einer Reihe konzentrischer Kreissysteme zu zwei Kreisen der Gruppe I, die mit einfachen Kreisen alternieren.



Grundmuster.



Verschiebungsfigur.

Ähnliche Modifikationen der Grundmuster, wie man sie in der Spiralornamentik vornahm, liessen sich natürlich auch bei eckigen Verschiebungsmustern ausführen (Fig. 23). Doch muss ich darauf verzichten, auf diesen Punkt näher einzugehen und begnüge mich daher mit einem Beispiel.

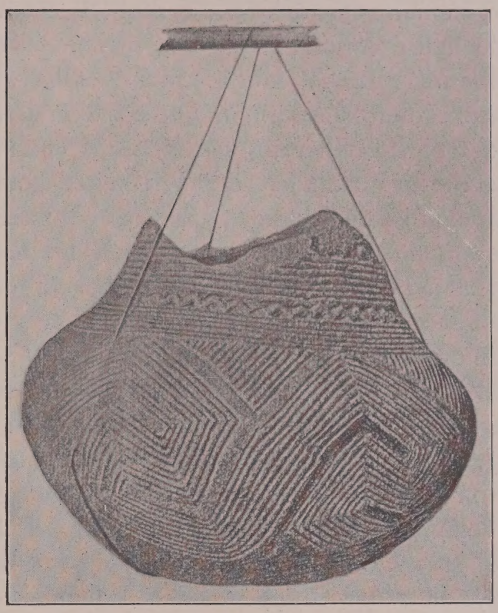


Fig. 23.

Bevor ich dieses Kapitel schliesse, möchte ich noch einige Bemerkungen über die technische Seite der Verschiebungstheorie hinzufügen, da mir gerade in dieser Beziehung mancherlei Einwände entgegengehalten worden sind. Ist es wohl denkbar, dass man in jenen frühen Perioden bereits in so methodischer Weise und so planmässig vorgegangen sei, wie es nach obiger Darstellung scheinen könnte, und wie soll man sich die Ausführung derartiger Versuche vorstellen?

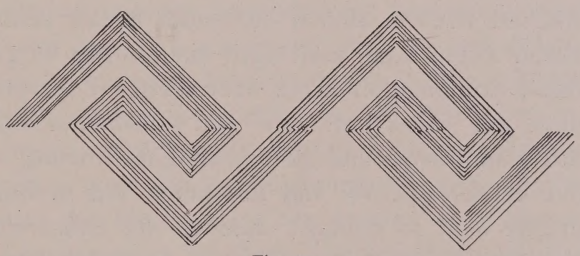
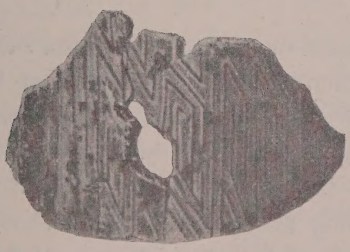


Fig. 23 a.
Tongefäss aus Ungarn
und das dem Ornament entsprechende Konstruktionsmuster.

Die Antwort auf diese Fragen ist sehr einfach. Es waren eben nicht systematische Versuche in dem Sinne, wie sie etwa die heutigen Naturforscher anstellen, die ganz zielbewusst und planmässig die verschiedenen Bedingungen bei ihren wissenschaftlichen Experimenten variieren. Der Übergang von der



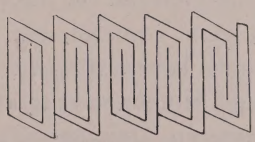


Fig. 23 b. Mäandrisches Verschiebungsmuster aus sich berührenden Rhomben.

einen Gruppe von Grundmustern zur andern erfolgte vielmehr ganz von selbst. Zuerst wird man das Prinzip an den einfachsten Kreissystemen der Gruppe I und II ausprobiert und die Modifikationen lediglich darauf beschränkt haben, dass man die Zahl der konzentrischen Kreise immer mehr steigerte. Neugier und Spielerei, wie sie in der kulturarmen Vorzeit überall geherrscht und überall zu wohltätiger Bereicherung des Wissens und Könnens geführt haben, mögen auch hier zunächst die Triebfeder gebildet haben. Unschwer zu verstehen ist der Übergang zu sich berührenden Kreissystemen (Gruppe III), denn hierfür lagen genug Vorbilder aus den textilen Künsten vor, bei denen sie mit der Technik selbst in engem Zusammenhange standen. Ebenso nahe lag die Auffindung der Mustergruppe IV, da die parallele Anordnung der Verschiebungsmuster I und II wie bei dem oben abgebildeten Gefässe von Butmir (Fig. 6) zu dieser einfachen Variation geradezu einladen musste. Kannte man einmal diese Kombination, so gehörte nicht viel dazu, die Verschiebung auch an einer grösseren Zahl von Kreisen vorzunehmen. Auch die in Gruppe V angeführte geringe Variation war nahe liegend genug, doch konnte man dazu auch durch blossen Zufall kommen, wenn man sich bei dem Zeichnen mehrerer Kreissysteme der Gruppe I oder II einmal um einen Kreis verzählte, also beispielsweise bei einer fortlaufenden Reihe von je sieben konzentrischen Kreisen einmal nur sechs Kreise zeichnete. Durch einen ähnlichen Zufall kann man auch auf Gruppe VI gelangt sein, obschon auch diese Kombination keine übermässige Zumutung für das Können jener doch auf jeden Fall sehr gut veranlagten Künstler bildet. Eine wirklich planmässige und zielbewusste Auffindung von Grundmustern kommt nur bei Gruppe VII und besonders VIII in Betracht, aber diese Grundmuster sind so einfach, dass sie für einen mit dem Prinzip vertrauten Künstler keine Schwierigkeiten darbieten konnten. Jedenfalls gehörte ein ungleich höherer Grad von Geistesschärfe dazu, ein so verwickeltes Muster, wie es Fig. 22 zeigt, frei zu erfinden, als das diesem entsprechende immerhin recht einfache Grundmuster.

Als Material für diese Versuche kann ein Stück Holz, eine Schieferplatte, eine Tontafel, ein glatter Knochen und ähnliches gedient haben. Auch mit konzentrischen Kreisen bedruckte Leinwand eignete sich für derartige Studien vorzüglich. Tonstempeln begegnet man ja im mittleren und unteren Donaugebiet ausserordentlich häufig. Gewöhnlich nimmt man an, dass sie bei der Körperbemalung gebraucht worden seien, doch liessen sie sich ebenso gut zur Herstellung farbiger Drucke auf Leinenstoffen verwenden.

Von mancher Seite ist gegen meine Verschiebungstheorie noch angeführt worden, dass sie die Bekanntschaft der neolithischen Künstler

mit dem Zirkel voraussetze. Diese Voraussetzung ist indessen keineswegs erforderlich, denn ein geübter Handwerker konnte allein schon nach Augenmass ganz regelmässige und in gleichmässigen Abständen von einander entfernte Kreise oder Ellipsen zustande bringen. Finden sich doch ganz vorzüglich ausgeführte konzentrische Kreise an steinzeitlichen Gefässen des südöstlichen Europa häufig genug und ebenso zeichnen sich viele von den Spiralmustern durch eine geradezu überraschende Regelmässigkeit aus. Schliesslich ist es doch auch sehr wohl möglich, dass das Prinzip des Zirkels bereits bekannt war, wenn dieser auch noch nicht aus Metall bestand.

Eine andere Frage ist die, wie die Ornamentmuster von den konstruktiven Vorlagen auf das zu verzierende Gefäss übertragen wurden. Dies konnte auf verschiedenerlei Weise geschehen, am einfachsten, indem man vom Zentrum oder noch besser von der Peripherie einer Schlinge aus die Linien der Vorlage auf dem Gefässe unmittelbar nachzeichnete. Dabei waren natürlich kleine Unregelmässigkeiten oder Ungenauigkeiten sehr leicht möglich, besonders im Zentrum der einzelnen Voluten oder Doppelvoluten, die dann — wie man sich durch eigene Versuche leicht überzeugen kann — meist etwas gedrückt oder verkürzt erscheinen. War man einmal mit den wichtigsten Verschiebungsfiguren vertraut, so konnte man sie selbstverständlich jederzeit auch ohne besondere Vorlage aus dem Kopfe reproduzieren, wobei derartige Abweichungen besonders leicht eintreten mussten. Doch sind diese Abweichungen stets so geringfügig, dass dadurch der Charakter der betreffenden Ornamente in keiner Weise berührt wird und das Verschiebungsgesetz stets deutlich erkennbar ist.

Ein etwas anderer Modus Spiralmuster auf den Gefässen anzubringen, bestand darin, dass man die Verschiebung auf dem Gefäss selbst vornahm, indem man die Mittelpunkte der unteren oder oberen Halbkreise nach Belieben gegeneinander, verschob. Um beispielsweise das Fig. 12 wiedergegebene Ornament zu erhalten brauchte der Künstler nur eine Anzahl sich berührender konzentrischer Halbkreise über den Mittelpunkten M^a, M^b, M^c, M^d usw. zu errichten und dann die entsprechenden unteren Halbkreise über den um eine Figureneinheit verschobenen Mittelpunkten $M\alpha$, $M\beta$, $M\gamma$, $M\delta$, hinzuzufügen (Fig. 24). Die Korrektheit der Ornamentmuster hing dann nur noch von der Korrektheit der Halbkreise ab. Da gerade bei dem gewählten Beispiel, wie bereits oben erwähnt, das Ornamentmuster der Konstruktionsfigur ganz besonders genau entspricht, so ist es sehr wahrscheinlich, dass der Künstler hier die Verzierung in dieser Weise hergestellt hat.

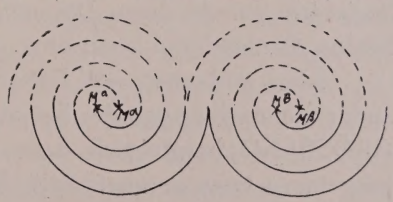
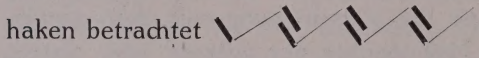


Fig. 24.

Was endlich die Herstellung der reliefierten Spiralmuster anlangt, so müssen wir zwischen echten und falschen oder scheinbaren Reliefs unterscheiden. Die letzteren kamen, wie wir bereits oben gesehen hatten, dadurch zustande, dass das positive Muster durch eine Reihe dicht nebeneinander liegender Furchen hergestellt wurde. Bei diesem Verfahren wurden die zwischen den Furchen gelegenen Tonfelder von selbst emporgetrieben und mussten dann ohne weiteres als das eigentliche Muster erscheinen. Derartige scheinbare Reliefs finden sich namentlich in Butmir ausserordentlich häufig verwendet, und man erhält bei der Betrachtung einer grösseren Reihe von solchen Mustern den Eindruck, dass es sich hierbei nicht um eine bloss zufällige, sondern um eine in der Tat beabsichtigte, dem ausführenden Künstler wohl bewusste Wirkung handelt.

Im Gegensatz zu den falschen Reliefs wurden die echten reliefierten Muster durch Auftragung von Tonmasse auf die geglättete Gefässoberfläche erzeugt. Über die Art und Weise wie das geschah, gibt uns ein kleiner Scherben von Butmir Aufschluss: der Künstler formte zuerst eine Reihe erhabener Scheibchen, die er durch kleine Tonwülste tangential miteinander verband; dann erst modellierte er die Scheiben zu Spiralen, was er bei dem abgebildeten Stück versäumte (Fig. 25).

Fig. 25. Scherben von Butmir.

Endlich noch einige Bemerkungen über den Zusammenhang zwischen Spirale und Mäander. Gewöhnlich nimmt man an, dass letzterer aus ersterer entstanden sei und man hat ihn daher geradezu als „eckig gewordene" oder „verballhornte" Spirale bezeichnet. Als Mittelform zwischen beiden hat man die nicht selten vorkommenden ineinandergreifenden Doppelhaken betrachtet  [1]), von denen wir bereits oben ein Beispiel kennen gelernt hatten. Mit Recht bemerkt GRÖSSLER dazu, dass damit für das Verständnis des Herganges nicht viel gewonnen sei „denn es wird dem Leser überlassen, diese Andeutung sich zu einer klaren Anschauung auszugestalten, und wir erfahren nicht, warum und inwiefern gerade diese Doppelhakenbänder als eine Mittelform zwischen beiden Ornamenten anzusehen sind" [2]).

Aber auch dem von GRÖSSLER unternommenen Versuch den Mäander unmittelbar von der Spirale abzuleiten, kann ich nicht beipflichten. GRÖSSLER beruft sich dabei auf ein Gefäss von Ober-Wiederstedt mit einer etwas verunglückten Volute (Fig. 26), die er als „Zwitter von

---

[1]) HÖRNER, Urgesch. der bild. Kunst. S. 302.

[2]) GRÖSSLER, Vorgesch. Funde aus der j. Steinz. v. Hüttenberge bei der Gottesbelohnungshütte unweit von Gross-Örner. Jahresschr. f. d. Vorgesch. der sächs. thür. Land. Bd. VII, 1908, S. 133 u. Taf. XVI, Fig. 1—3.

Spirale und Mäander“ auffasst. Aber selbst wenn derartige misslungene Zeichnungen als Zwischenform zwischen Spirale und Mäander zu gelten und die Anregung zu weiteren Umformungen gegeben hätten, so würden sie noch nichts über die Richtung, in der die Entwickelung vom einen zum andern Ornament erfolgte, besagen. Sie könnten ebensowohl eckig gewordene Spiralen, wie abgerundete Mäander darstellen, und zwar letzteres mit viel grösserer Wahrscheinlichkeit, da die Mäandermotive zweifellos schon lange vor den Spiralmustern der Keramik von den textilen Künsten her bekannt waren. In Wirklichkeit sind sie aber überhaupt nicht als Zwischenformen aufzufassen, sondern lediglich als stümperhafte Erzeugnisse eines ungeschickten oder ungeübten Handwerkers.

Fig. 26. Gefäss von Ober-Wiederstedt.
(J. f. d. Vorg. d. sächs.-thür. Landes, Jg. VII., Tf. XVI. 1.)

Ist unsere Anschauung von der Entstehung der Spiral-Mänder-Ornamentik zutreffend — was, wie ich hoffe, in Anbetracht des wesentlich vermehrten Beweismateriales nunmehr auch von denjenigen Archäologen anerkannt werden wird, die sich meiner Theorie gegenüber bisher ablehnend verhielten — so ist damit zugleich auch die in ethnologischer Hinsicht so wichtige Frage nach dem Ursprungsland dieses Dekorationsstiles gelöst. Denn seine Heimat kann offenbar nur dort gesucht werden, wo einmal die Vorbedingungen zur Entstehung spiraloider und mäandrischer Motive gegeben, wo also konzentrische Kreise und eingeschachtelte Vierecke bereits im Ornamentenschatz vorhanden waren, und von wo andrerseits die aus dem Verschiebungsverfahren hervorgehenden Ornamentmuster in grösster Fülle, Mannigfaltigkeit und vor allem mathematischer Genauigkeit vorliegen. Alles dies trifft in vollem Umfange nur für das nordbalkanische Gebiet, ganz besonders für Bosnien zu. Freilich sind konzentrische Kreise nicht nur seit langem bereits aus der Megalithkeramik, sondern neuerdings auch aus Mitteldeutschland bekannt geworden[1]). Und wenn man auch bisher aus diesem Gebiete meines Wissens noch keine konzentrischen Vierecke kennt, so wurde dieses Motiv doch sicher in der Flechterei und wohl auch Weberei verwendet, da es hier aus der Technik sich ganz von selbst ergab. Die Möglichkeit, das Verschiebungsverfahren aufzufinden und von den textilen Künsten auf

[1]) GRÖSSLER, Vorgesch. Funde a. d. j. Steinz. vom Hüttenberge bei Gross-Örner; Jschr. f. d. Vorgesch. d. sächs.-thüring. Länder. Bd. VII, Taf. XV, Fig. 7.

die sonstigen Kunsthandwerke zu übertragen, muss daher auch für Mitteldeutschland zugestanden werden. Aber abgesehen davon, dass die konzentrischen Kreise Mitteldeutschlands überhaupt erst innerhalb der Spiral-Mäander-Periode und zwar offenbar schon in einem späteren Abschnitte auftreten und ausserdem eine ganz vereinzelte Erscheinung bilden, lassen auch die hier vorkommenden Spiral-Mäander-Motive kaum ein tieferes Verständnis für das Wesen dieser Figuren erkennen und beschränken sich im allgemeinen auf die einfachsten Muster der Gruppe I. Nun könnte man zwar für eine Anzahl von ihnen, die einfachen mäandrischen Haken und die fortlaufenden zweikreisigen Voluten eine Entstehung nach dem Konstruktionsprinzip zugeben. Aber dann muss man sofort fragen: wenn jene neolithischen Künstler aus zwei konzentrischen Kreisen oder Vierecken Verschiebungsmuster zu erzeugen vermochten, mit der Entdeckung dieses mechanischen Prinzipes also immerhin schon eine recht gute Intelligenzprobe abgelegt hatten, warum wandten sie das gleiche Verfahren nicht auch bei drei, vier oder mehr konzentrischen Kreisen an, eine an sich ganz geringfügige Erweiterung des Konstruktionsprinzipes, zu der zweifellos ein viel geringeres Mass von Intelligenz gehörte, als zur ersten Auffindung des Prinzipes selbst? Vor allem aber bleibt noch eine andere Schwierigkeit. Neben jenen einfachen Verschiebungsmotiven finden sich vereinzelt auch kompliziertere Muster, wie Doppelvoluten mit symmetrischen und unsymmetrischen Schlingen, Doppelvoluten mit mittlerer Führungslinie u. a. m., zu deren Erzeugung wie wir oben gesehen hatten schon recht verwickelte Grundmuster erforderlich waren. Eine lokale Erfindung können diese Motive keinesfalls sein, denn es wäre dann in höchstem Grade auffallend, warum man von den zahlreichen, aus diesen komplizierteren Grundmustern hervorgehenden Ornamenten gerade nur einige wenige herausgesucht, die übrigen aber, teilweise viel anmutigeren Motive nicht benutzt haben sollte. Auch erscheinen derartige kompliziertere Muster immer nur als Einzelmotive, niemals aber als zusammenhängende Figurenreihen, wie es ja bei der Entstehung auf konstruktivem Wege allein möglich ist. Endlich erweisen sich auch die einzelnen Muster selbst so entartet, dass man ihnen kaum noch den ursprünglichen Charakter als echte mathematische Figuren anmerkt. Für diese Gattung von Ornamenten müsste daher in jedem Falle ein Import angenommen werden. Ist es dann nicht viel einfacher, überhaupt den gesamten Dekorationsstil auf fremde Kultureinflüsse zurückzuführen?

Und nicht minder schwerwiegend sind die chronologischen Tatsachen. Sowohl in Butmir, als in Siebenbürgen erscheint die Spiral-Mäander-Dekoration ziemlich lange vor Schluss des Neolithikum, denn in beiden Gebieten, namentlich in Siebenbürgen sind die spiralführenden Schichten von einer mächtigen, gleich jener noch dem Neolithikum angehörigen

Kulturschicht überlagert. Aus den Untersuchungen H. SCHMIDT'S [1]) ergibt sich nun aber, dass alles, was im südöstlichen Mitteleuropa neolithisch ist, älter sein muss als Troja II. Die Spiral-Mäander-Dekoration des unteren Donaugebietes muss daher — wenn anders die Berechnungen DÖRPFELD'S und MONTELIUS über das Alter der verschiedenen Siedelungen von HISSARLIK-TROJA zutreffend sind, was freilich REINECKE neuerdings bestreitet, indem er, meines Erachtens ohne hinreichende Begründung Troja I = Kamareskultur, also 2000 v. Chr. setzt [2]) — noch über die Mitte des III. Jahrtausend zurückverlegt werden, und zwar sogar noch ziemlich weit, da, wie wir gesehen hatten, die Spiral-Mäander-Periode dieses Gebietes noch nicht einmal am Schlusse des Neolithikum liegt.

Für die Datierung der mitteldeutschen Spiral-Ornamentik ist zunächst ein Fund von Tröbsdorf bemerkenswert. Hier fand GRÖSSLER in einem Steinkistengrab mit liegendem Hocker ein typisches Aunjetitzer Gefäss und eine in chronologischer Hinsicht nicht minder charakteristische Ösennadel, und in demselben Grabe Bruchstücke von verschiedenen Gefässen mit zwar ziemlich grober, doch sehr ausgesprochener Bandverzierung, worunter ein Scherben mit linearen Winkelbändern und einem in der Spiral-Mäander-Gruppe sehr häufig vorkommenden dreizackartigen Ornamente ganz besonders charakteristisch sind [3]). Auch sind in diesem Gebiete wiederholt bandkeramische Steinbeiltypen in Bronzezeitfunden zum Vorschein gekommen, eine Tatsache, die gleichfalls gegen ein höheres Alter der mitteldeutschen Spiral-Mäander-Periode spricht [4]).

Geben uns diese Tatsachen über den Termin Aufschluss, bis zu dem sich die Spiral-Mäander-Keramik in Mitteldeutschland — sei es auch nur in versprengten Resten — erhalten hat, so sind wir anderseits auch in der Lage, ihren Beginn mit einiger Wahrscheinlichkeit ermitteln zu können. Ihr voraus ging, wie die stratigraphischen Feststellungen KÖHL'S zur Gewissheit gemacht haben, sowohl die Hinkelstein-, als die Rössener Keramik, über deren Beginn wir zwar nichts genaueres wissen, die aber in Mitteldeutschland bereits wiederholt in Verbindung mit Leichenbrand angetroffen worden ist [5]). Dazu enthält die Rössener Keramik eine grosse Reihe dekorativer Bestandteile, die

[1]) H. SCHMIDT: Troja-Mykene-Ungarn, Archäolog. Parallelen, Zeitschr. für Ethn. 1904, S. 634.

[2]) REINECKE, die Originalaltertümer im Röm.-Germ. Zentr.-Mus; Mainzer Zeitschrift, 2. Jg., S. 53.

[3]) Jahresschr. f. d. Sächs.-Thür. Länder, Bd. III, Taf. XII.

[4]) Jschr. f. Sächs.-Thür., Bd. V, 1906, Taf. III, 7; VI, 8.

[5]) WILKE, Neol. Keramik- u. Arierproblem, S. 317; auch in der Gegend von Nünchritz bei Riesa sind neuerdings Brandgräber mit Rössener Keramik von Herrn Lehrer Peschel aufgedeckt worden, der die Freundlichkeit hatte mir die Funde zu überlassen.

ebensowohl in den nordischen Ganggräbern, wie in den ihnen zeitlich nahestehenden Gräbern vom Jordansmühler Typus wiederkehren, also auf eine gewisse Gleichaltrigkeit der Rössener mit diesen beiden Gruppen hinweisen. Da sowohl die Ganggräber — wenigstens die jüngeren von ihnen — als die Gräber vom Jordansmühler Typus schon mit Rücksicht auf das vielfach in ihnen vorkommende Metallgerät keinesfalls über die Mitte des III. Jahrtausend zurückdatiert werden dürfen, so werden wir auch den Rössener Typus, wenn auch nicht in seiner ganzen Dauer, so doch in seinen letzten Phasen, noch in den Anfang der zweiten Hälfte des III. Jahrtausend zu verlegen haben, was ja schon durch das oben erwähnte Auftreten von Leichenbrand in Rössener Gräbern wahrscheinlich wird. Das erste Erscheinen der Spiral-Mäander-Keramik in Mitteldeutschland wäre daher dann frühestens in das 3. Viertel des III. Jahrtausend, und selbst wenn man ein teilweises zeitliches Zusammenfallen mit der Rössener Periode in Anbetracht der vorkommenden Mischfunde zulässt, kaum vor die Mitte des III. Jahrtausend zu verlegen, d. h. wesentlich später als im unteren Donaugebiete.

Diesen schwerwiegenden chronologischen Tatsachen gegenüber bilden die neueren Versuche GRÖSSLERS, nach dem Vorgange MUCHS die Erfindung der Spiraldekoration in das Saalegebiet zu verweisen und ihre Verbreitung nach den Donauländern einem von der Harzgegend nach Süden auswandernden Volke zuzuschreiben, ein vergebliches Bemühen, ganz abgesehen davon, dass wir bei dieser Auffassung wieder dem Rätsel der Entstehung des Spiral-Ornamentes gegenüberstehen würden. Denn auch die mitteldeutschen Spiralen lassen keinerlei Zusammenhang mit Vorbildern aus der Natur erkennen, vielmehr erweisen auch sie sich trotz der oben erwähnten Entartung und Unvollkommenheiten noch immer als rein geometrische vom Verschiebungsgesetz deutlich beeinflusste Ornamente.

Nun noch einige Bemerkungen über die ethnische Stellung der Spiral-Mäander-Keramik und ihr Verhältnis zur Gefässmalerei.

Bekanntlich hatte KOSSINNA als erster die ebenso interessante wie überraschende Tatsache klar erkannt und ausgesprochen, dass sich schon in der jüngeren Steinzeit etwa in der Höhe von Magdeburg eine scharfe Kulturscheide bemerkbar macht, die dann auch in allen späteren Perioden immer wieder hervortritt und die mit Sicherheit auf einen tiefen volklichen Gegensatz in den beiderseits davon gelegenen Gebieten hinweist. In seiner viel genannten Arbeit „Die indogermanische Frage archäologisch behandelt“ [1]) hatte KOSSINNA diese Kulturscheide als die ursprüngliche Grenze zwischen den Indogermanen und den Nichtindogermanen

[1]) KOSSINNA, Z. f. Ethn. 1902.

aufgefasst. Alles was nördlich davon sass, hielt er für Indogermanen, alles was südlich davon lag, also auch die Träger der sogenannten Bandkeramik für Nichtindogermanen. Durch eindringende nordische Völkerstämme sollte dann gegen Ende der Steinzeit diese Südbevölkerung in verhältnismässig kurzer Zeit indogermanisiert worden sein, sodass zu Beginn der Bronzezeit das ganze Mitteleuropa von einer mehr oder weniger einheitlichen indogermanischen Bevölkerung bewohnt war.

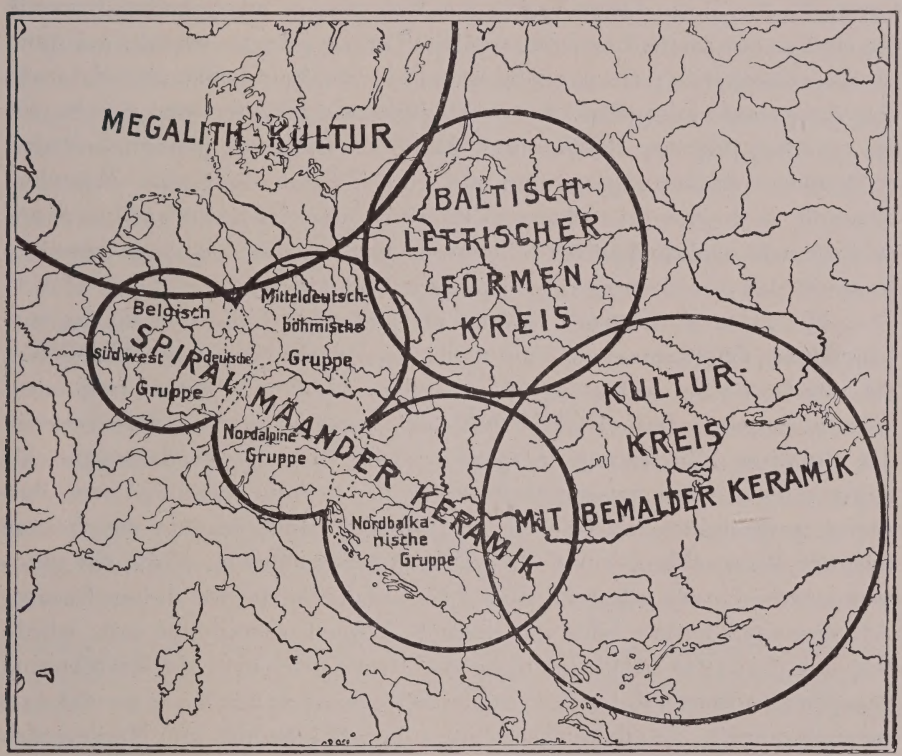


Fig. 27.

Auf diesen älteren Anschauungen KOSSINNA's weiter bauend und gestützt auf die Untersuchungsergebnisse KÖHL's hatte ich dann später in meiner kürzlich erschienenen Arbeit „Neolithische Keramik und Arierproblem“ [1]) nachzuweisen versucht, dass das Eindringen jener nordischen Elemente schon zu einer wesentlich früheren Zeit erfolgt sein müsse, und dass, als die Spiral-Mäander-Keramik im nordbalkanischen Gebiet aufkam, dieser Assimilierungsprozess bereits beendet war.

In der gleichen Arbeit hatte ich auch den Versuch gemacht, unter Berücksichtigung der späteren Verbreitung der indogermanischen Einzelvölker und auf Grund des Bildes, das wir uns nach der SCHMIDT'schen

[1]) Arch. f. Anthrop., N. F., Bd. VII, H. 4, S. 299 ff.

Wellentheorie von ihren einstigen Lagerungsverhältnissen machen dürfen, die verschiedenen Kulturkreise, die wir während der Periode der Spiral-Mäander-Keramik in Mitteleuropa unterscheiden können (Fig. 27), mit den Embryonalanlagen der verschiedenen indogermanischen Völkergruppen in Zusammenhang zu bringen. Im nordischen Megalithkreise, der sich sehr scharf von den südlichen Kulturkreisen abhebt, hatte ich die Heimat der Germanen, in dem östlich davon gelegenen baltisch-lettischen Formenkreise die der Slawo-Letten und in dem Kulturkreise mit bemalter Keramik die Ursitze der asiatischen Arier und der Thrako-Phryger erblickt, während ich die verschiedenen Gruppen der monochromen Spiral-Mäander-Keramik, von denen sich besonders die nordbalkanische schärfer heraushebt, für die Griechen, Illyriker, Italiker und Kelten in Anspruch genommen hatte. Nach dieser Auffassung würden also die Träger der Spiral-Mäander-Keramik, d. h. der monochromen Keramik, den Kentumvölkern angehören, während die baltisch-lettische Gruppe und die Träger der bemalten Keramik den Ostindogermanen zuzurechnen wären.

Mit dieser Auffassung befinde ich mich nun freilich in einem entschiedenen Gegensatze zu den neuesten Anschauungen KOSSINNA's, die mir leider bei Abfassung meiner oben erwähnten Arbeit noch nicht bekannt waren. Auch KOSSINNA hält gegenwärtig die Bandkeramik des südlichen Mitteleuropa entgegen seinen früheren Anschauungen für Indogermanen, und zwar erblickt er in der vorhin erwähnten, von ihm zuerst festgestellten west-östlich verlaufenden Kulturscheide die Grenze zwischen West- (Nord-) und Ost- (Süd-) Indogermanen, in die das indogermanische Urvolk schon in seinem Geburtslande, im westlichen Europa, sich gespalten hatte. Alles was nördlich dieser Kulturscheide sass, würde also den Kentumvölkern, die ganze bandkeramische Bevölkerung dagegen einschliesslich der Träger der Gefässmalerei den Satemvölkern zuzuweisen sein, die dann später unter dem Drucke der von Norden sich ausbreitenden West- oder Nordindogermanen ihre seitherigen Gebiete verliessen, um teils im Osten, teils im Süden neue Sitze aufzusuchen[1]).

---

[1]) Anmerkung: Der Vortrag, in dem KOSSINNA seinerzeit in der Anthropologischen Gesellschaft in Berlin seine neueren Anschauungen dargelegt hat, liegt nunmehr, wenigstens zu einem Teil, gedruckt vor. (Mannus, Heft 1 u. 2, S. 17 ff. u. Heft 3 u. 4, S. 225 ff.). Zu bedauern ist dabei nur, dass dem Leser eine von einem so hervorragenden und kompetenten Forscher stammende Arbeit über ein so wichtiges Problem, um das es sich hier handelt, nicht als Ganzes dargeboten wird. Denn ein vollständig klares und fertiges Bild von der Auffassung KOSSINNA's wird man erst gewinnen können, wenn die Arbeit vollständig erschienen ist.

So weit ich bis jetzt die Sache zu überblicken vermag, habe ich in der vorliegenden Studie die heutigen Anschauungen KOSSINNA's hinsichtlich der Herkunft der Indogermanen und der Lagerung ihrer beiden Hauptgruppen richtig aufgefasst und zutreffend wiedergegeben, sodass eine Änderung in dieser Beziehung nicht er-

Ich muss ohne weiteres bekennen, dass mir diese neueste Auffassung KOSSINNA's in hohem Grade sympathisch ist, und dass damit zugleich auch die zeitlichen Bedenken hinfällig werden, die ich in meiner oben angeführten Arbeit gegen die ursprüngliche ethnologische Scheidung KOSSINNA's erhoben hatte [1]). Auch glaube ich, dass sich mit dieser Auffassung meine eigenen Anschauungen wohl vereinigen lassen, und zwar um so eher, als ich bereits in meiner Arbeit eine gewisse Rassenverwandtschaft der Bevölkerung des südlichen und nördlichen Mitteleuropa angenommen und beide, wenn auch nur vermutungsweise, von der Cro-Magnon-Rasse des südwestlichen Frankreichs hergeleitet hatte [2]). Gehörten tatsächlich, wie KOSSINNA jetzt annimmt, beide Bevölkerungsgruppen dem indogermanischen Urvolk an und gehörten die Bewohner des südlichen Mitteleuropa zur grossen Gruppe der Satemstämme, die Megalithbevölkerung dagegen zur Gruppe der Kentumstämme, nun so waren es eben nicht Urindogermanen, die sich in Mittel- und Süddeutschland und den Nachbarländern über einer fremdrassigen Bevölkerungsschicht niederschlugen, sondern es waren Nordindogermanen, die sich zwischen eine südindogermanische Urbevölkerung einschoben und ihr neben gewissen Bestandteilen ihrer materiellen Kultur ihre Sprache aufpflanzten. Aber nur in den mittleren und westlichen Teilen Mitteleuropas waren die nordischen Einwirkungen stark und vor allem andauernd genug, um so tief einschneidende Veränderungen herbeizuführen. Im Osten dagegen, wo es sich weniger um fortgesetzte, stetig sich wiederholende Einschübe, als vielmehr um sprungweise Einzelwanderungen handelte [3]), reichten diese Strömungen nicht mehr hin, um

forderlich erscheint. Und da KOSSINNA in seiner Arbeit die bemalte Keramik sehr eingehend und unter Beifügung eines reichen, höchst instruktiven Illustrationsmaterials behandelt hat, so möchte ich die Leser ganz besonders auf seine Ausführungen verweisen, die die vorliegende Arbeit nach vielen Richtungen wesentlich ergänzen und in mancher Hinsicht auch zu bestätigen geeignet sind. Dies gilt ganz besonders von der tiefen Kluft die, wie ich mich hier nachzuweisen bemüht habe, die Gefässmalerei von der Spiral-Mäander-Kultur scheidet und die meines Erachtens ohne die Annahme tiefer ethnischer Gegensätze zwischen den Trägern beider Kulturen gar nicht zu verstehen ist (Vgl. S. 36—49). Wie sich trotzdem mit dieser Erkenntnis auch die Auffassung KOSSINNA's recht wohl vereinigen lässt, habe ich oben gezeigt (S. 29). Nur die Ausscheidung der Gruppe der Slawo-Letten aus der grossen Gruppe der Südindogermanen macht bei dem Versuche, die Ansicht KOSSINNA's und meine hier näher begründete Auffassung zu vereinigen, einige Schwierigkeiten. Indes sind diese Schwierigkeiten nicht so gross, dass daran die ganze Frage scheitern müsste.

[1]) a. a. O., S. 299.

[2]) a. a. O., S. 299 u. S. 340.

[3]) Auf diese Zuwanderungen ist, wie KOSSINNA a. a. O., S. 229 ausdrücklich hervorhebt, die entwickelte Silexindustrie zurückzuführen, deren Erzeugnisse „man in den Lemberger und Krakauer Sammlungen als Einzelfunde und besonders aus grossen Silexwerkstätten aufgehäuft sieht".

einen stärkeren und bleibenden Einfluss ausüben zu können, vielmehr behielt die dortige Bevölkerung ihren ostindogermanischen Charakter unverändert bei und vermochte im Laufe der Zeit nicht nur nach Osten und Süden sich auszubreiten, sondern vorübergehend auch nach Westen zu Boden zu gewinnen, indem sie sich zwischen die spiralmäanderkeramische Bevölkerung Ungarns einschob und mit ihren äussersten Vorposten im Norden der Karpathen selbst bis Mähren und Böhmen vordrang.

Ist diese Auffassung zutreffend, waren die Träger der monochromen Bandkeramik in der Tat nordindogermanisierte Satemleute, die Träger der bemalten Keramik des östlichen Mitteleuropa dagegen reine Süd- (Ost-) Indogermanen, so muss dies auch in den archäologischen Tatsachen zum Ausdruck kommen. Das Kulturgebiet mit monochromer Spiral-Mäander-Keramik muss zu dem ihm sprachlich nahe stehenden nordischen Gebiete mehr oder weniger enge Kulturbeziehungen, gegenüber dem in sprachlicher Hinsicht so sehr verschiedenen Gebiete mit Gefässmalerei aber tiefeinschneidende Kulturunterschiede aufweisen.

In der Tat trifft beides in vollem Masse zu. Eine grosse Reihe der für das nordische Gebiet charakteristischen, teilweise sehr scharf ausgeprägten Gefässformen erscheint in ganz ähnlicher Weise auch in dem Kulturgebiete der monochromen Spiral-Mäander-Keramik. Ich nenne nur die bomben- und birnenförmigen und verwandten Gefässe (Fig. 65), die zylindrischen [1]) Becher, die im Rössener- und Grossgartacher Formenkreis zuerst auftretenden wannenförmigen Schalen [2]), die dem gleichen Gebiete angehörigen von Nord-Westdeutschland übernommenen und auch

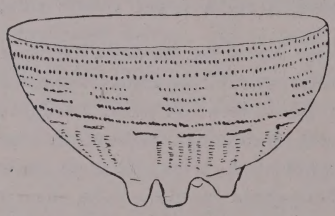


Fig. 28.
Megalithgrab von Halter Daren bei Helsen, Kr. Osnabrück.
(Nach Reimers, Altert. d. Pr. Hannover.)

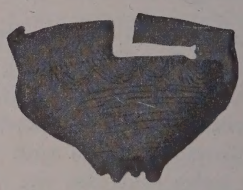


Fig. 29.
Schalen mit vier kleinen Füssen.
Petreny, Süd-Russland.
(Nach v. Stern, Taf. I).

in der Dolmenkultur Frankreichs sehr häufigen Schalen mit mehreren kleinen Füssen, die selbst noch im Kreis mit bemalter Keramik erscheinen

[1]) LINDENSCHM. Bd. II, H. 7, Taf. I, Fig. 2; KÖHL a. a. O., S. 40, Fig. 12; S. MÜLLER, ORDNING usw., Taf. XIII, 227; u. v. a.; ferner in der Bretagne. WILKE, Neol. Ker., S. 304; Siebenbürgen, ebenda Fig. 15; Butmir Bd. II, Taf. VII, Fig. 8.

[2]) Butmir, ebenda Fig. 3; Grossgartach (WOSINSKY, Taf. C, XXVI 10); Schlesien (SEGER, Taf. XIII, 16, IX 5 u. a. m.)

(Fig. 28 und 29)[1]), die gleichfalls zu dieser Gruppe gehörigen scharf profilierten Vasen[2]) und die ihnen in der Form nahestehenden einhenkligen Krüge mit scharf abgesetztem Halse und Umbruchskante, denen wir besonders häufig in der Uckermark aber auch in Nord-Westdeutschland begegnen[3]), die zweihenkligen Krüge vom Jordansmühler Typus[4]), die bis in die Hinkelsteinperiode zurückreichenden Fusschalen[5]), die selbst noch in bretonischen Megalithgräbern vorkommen, die doppelkonischen Vasen oder Dosen, die Schalen oder Töpfe mit Umbruchskante und einwärts geschweiftem Oberteil usw.

Sehr bemerkenswert sind auch die eigentümlichen nasenförmig abstehenden Henkelansätze an manchen Gefässen von Tordos und Sobunar (Zeitschr. f. Ethn. 1891, S. 91 u. 1895, S. 127 ff.), für die zwei Henkel von Kahnsdorf und Fresdorf, Kr. Luckau (Fig. 30 und 31) und ein ganz gleichartiges Stück von Hoppenrade, Kr. Osthavelland (Berl. Mus. f. Völkerk. I, f 5173 d) interessante Parallelen bilden.

Und wie mit den Gefässformen verhält es sich auch mit der Ornamentik. Auch hier lassen sich zahlreiche Parallelen zwischen Band- und nordischer Keramik feststellen, so namentlich Reihen eingeschnittener Zickzacklinien, mit Punkten ausgefüllte Dreiecke und Rauten, schraffierte Dreiecke und Rauten, mit kleinen Rauten ausgefüllte Dreiecke, wie wir sie namentlich an den mittel- und norddeutschen Kugelamphoren beobachten; ineinander geschachtelte oder mit Winkeln

---

[1]) GÖTZE, ZSCHIESCHE u. HÖFER, Taf. II, 21, 22; a. Sachsen: DEICHMÜLLER a. a. O., S. 3, Fig. 4; aus Böhmen: PIČ a. a. O., Taf. XVI, 3; Posen: Z. f. Ethn. 1905, S. 899 ff., Fig. 7, 12, 13; Bretagne: WILKE a. a. O., S. 315; Hautes Pyrénés: J. DÉCHELETTE, Manuel d'archéologie préhist. 1908, S. 563, Fig. 210. Weiter südwärts erscheinen sie auf der Pyrenäenhalbinsel in der Nekropole von los Millares (L. SIRET: Nouvelle campagne de rech. archéol. en Espagne. in Anthropologie Bd. III 1892, S. 395, Fig. 37); in Sardinien in Gräbern der neolithischen Zeit (COLINI: Il sepolcreto di Remedello Sotto nel Bresciano in Bullet. di paletnol. ital. 1898, p. 255, Taf. XVIII, Fig. 1); in der zweiten Siedelung von HISSARLIK-TROIA (SCHLIEMANN: Troja 1884, S. 159, Nr. 74 u. 75); in den unteren Schichten des Tell-el-mutesellim in Palästina (SCHUMACHER: Tell-el-mutesellim Bd. I, S. 65 Abb. 83) und in Form schlanker Vasen in dem Gräberfeld von El' Amrah in Ägypten (MORGAN: rech. sur. les origines de l'Egypte, pl. I, Fig. 5). Die mitteldeutschen Stücke hat neuerdings GRÖSSLER zusammengestellt, der sie mit der Glockenbecherkeramik in Verbindung bringt.

[2]) WILKE a. a. O.

[3]) Ebenda u. SCHUMACHER in Bd. V der Alt. uns. heidn. Vorz., S. 58 und Taf. 13.

[4]) Über ihre Verbreitung s. WILKE a. a. O., 308; vgl. unten S. 55, Fig. 73.

[5]) Ebenda; vgl. unten S. 56, Fig. 74.

ausgefüllte Dreiecke, das ausgesparte Zickzackband, mit Punkten ausgefüllte, teilweise bogenförmig abschliessende Bänder, wie sie selbst noch in der bretonischen Megalithkeramik vorkommen, das Schachbrettmuster, das mittels geflochtener Schnüre hergestellte Zöpfchenornament, kleine mit einem quer durchschnittenen Vogelknochen ausgeführte Kreise

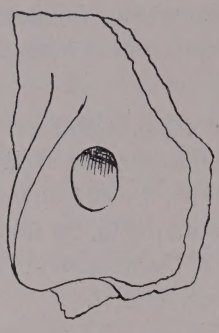


Fig. 30.
Scherbe mit nasenförmigen Henkel.
Kahnsdorf, Kr. Luckau.
Brunner: Fig. 71
u. MV. I 5660.

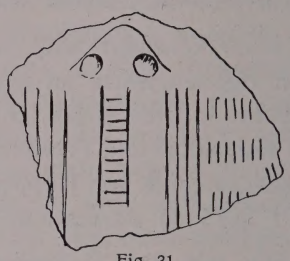


Fig. 31.
Scherbe mit nasenförmigen Henkel.
Fresdorf, Kr. Luckau.
Brunner: Fig. 70
u. MV. I f. 2518.

oder Halbkreise, in einander geschachtelte Rhomben und konzentrische Kreise mit Strahlenkranz, M- und W-Figuren usw., ja selbst das in der Uckermark und im Rössener Formenkreise heimische Quadermauermotiv kehrt in dem Ornamentenschatz des südöstlichen Ausbreitungsgebietes der Bandkeramik wieder [1]).

Man sieht, dass trotz der tiefen Kluft, die zunächst die Spiral-Mäander-Keramik von der nordischen Keramik in technischer wie stilistischer Hinsicht zu trennen scheint, doch eine ganze Menge Berührungspunkte bestehen, die das Vorhandensein näherer Beziehungen beider Stilgattungen zueinander zweifellos machen, und wenn man auch nicht in jedem einzelnen Falle das gegenseitige chronologische Verhältnis dieser Kulturbeziehungen mit voller Sicherheit angeben kann und vielleicht manche der angeführten Parallelen auf eine südnördliche Kulturströmung zurückzuführen sein mögen, so haben wir doch andererseits eine ganze Reihe von Erscheinungen kennen gelernt, wo an der Priorität der nördlichen Gruppe nicht zu zweifeln ist, die nordische Herkunft der betreffenden Formen also feststeht.

Diese Auffassung findet schliesslich auch in dem sonstigen mit der

---

[1]) WILKE, a. a. O., S. 321 f., Fig. 63 bis 77; vgl. hierzu auch das unten S. 60, Fig. 86 rechts unten, wiedergegebene Muster von Dimini.

Bandkeramik vergesellschafteten Gerät eine Bestätigung. Abgesehen von den verschiedenartigen aus Knochen und Hirschhorn hergestellten Werkzeugen, den Pfriemen, Ahlen und Meisseln, den Hirschhornhämmern und Beilen oder Keulenknaufen mit runder oder viereckiger Durchbohrung, den sehr eigentümlichen aus den Ellbogenknochen hergestellten spitzen Dolchen oder Pfriemen und sonstigen Werkzeugen, die wenigstens teilweise bis in die Periode zurückführen mögen, wo die sprachliche und kulturelle Spaltung des indogermanischen Urvolkes noch nicht erfolgt war, kommen hier zunächst eine Reihe von Beilformen in Betracht, die sich, obschon nicht aus Feuerstein gefertigt, doch eng den nordischen Typen anschliessen und diesen auch an Schönheit und Regelmässigkeit kaum nachstehen. Wenn SCHLIZ [1]) beobachtet hat, dass beinahe für sämtliche Werkzeuge und insbesondere auch für die Flachbeile des bandkeramischen Kulturkreises die halbseitige Wölbung charakteristisch ist, so mag dies für Süd-Westdeutschland seine Gültigkeit haben, für Mitteldeutschland und insbesondere für das nord- und südbalkanische Gebiet trifft es jedenfalls — wenigstens in dieser Allgemeinheit — nicht zu, sondern neben den einseitig gewölbten erscheinen, wenn schon viel seltener, auch Beile, bei denen, wie bei den nordischen Stücken, beide Breitseiten gleich sind und der Querschnitt ein Rechteck bildet [2]). Übrigens finden sich Querbeile mit einseitig gewölbter Breitseite auch im Norden häufig genug und zwar sowohl unter den älteren wie unter den jüngeren Typen [3]). Und ebenso erscheinen sie in den übrigen Megalithgebieten, in Grossbritannien, Frankreich und auf der Pyrenäenhalbinsel [4]).

Als eine besonders bemerkenswerte Varietät der Flachbeile sind noch die freilich ziemlich seltenen unsymmetrischen Flachbeile mit schräger Schneide und einseitig gewölbter Breitseite zu nennen [5]), die gleichfalls im Norden [6]) und im übrigen Megalithgebiete und dann weiter in Mittel-

---

[1]) A. SCHLIZ, Die Frage der Zuteilung der spitzennackigen dreieckigen Steinbeile zu bestimmten neolithischen Kulturkreisen in Südwestdeutschland; Korresp.-Bl. d. d. Ges. f. Anthr. usw., XXXIX. Jg., No. 9/12, S. 94.

[2]) RADIMSKY u. HÖRNES, Die neol. Station von Butmir, Bd. I, S. 30, Textfig. 59 u. 60 u. Taf. XVII, Fig. 4 u. 20.

[3]) Führer durch die dänische Nat.-Sammlg., Schranknummer 11, 13, 19, 20, 21.

[4]) Vieira Natividade: Grutas de Alcobaça; Relatorio dos trabalhos de exploracão nas diversas estacães neol. do Alcobaça in Portugalia, T. I 1903, S. 477 ff., est. XII, Fig. 71. — RICARDO SEVERO: As necropoles dolmenicas de Traz-os-Montes, ebenda S. 699 u. est. XXX; CARTAILHAC: Les âges préhist. de l'Espagne et du Portugal S. 129, Fig. 175 u. 176 u. zahlr. andere.

[5]) Butmir Bd. I, S. 30 u. Taf. XVII, Fig. 2 u. 15; Bd. II, Taf. XVI, Fig. 12, 13, 16.

[6]) Führ. d. d. dän. Nat.-Sammlg., Schrank 21.

deutschland[1]) ihre Analogien haben. Ihnen nahe verwandt sind kleine Beilchen, die MONTELIUS als kleine Votivbeilchen, RADIMSKY und HÖRNES als Glättwerkzeuge auffassen (Fig. 32 und 33).

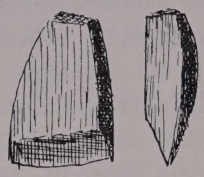


Fig. 32.
Beilchen aus lichtbräunlichem Sandstein (2/3) v. Butmir.
Butmir, Bd. I, S. 30, Fig. 61.

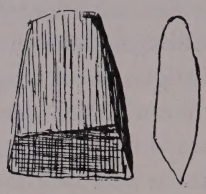


Fig. 33.
Kl. Votivaxt von Stein (1/1) Gotland.
Montelius, Kulturgesch. Schwedens, S. 56, Fig. 89.

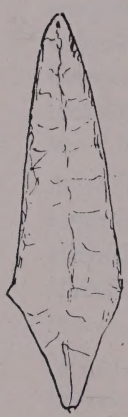
Eine grosse Übereinstimmung mit nordischen Formen zeigen ferner die durchbohrten Hammerbeile, die mit ihnen die schlanke Form und die Bildung des Bahnendes gemein haben. Dies gilt insbesondere von den Typen, deren Bahnende die Gestalt eines massiven Zylinders mit kreisförmigem oder elliptischem Querschnitt oder einer vierseitigen Pyramide mit abgerundeten Kanten besitzen[2]) (Fig. 98).

Kloppenburg
Gr.-Herzogt. Oldenburg, Lindenschmitt, Bd. I H. VI, Taf. I, 5.

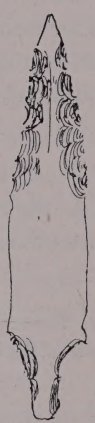
Butmir.
Butmir, Bd. I.

Kloppenburg.
Lindenschmitt a. a. O. Fig. 4.

Butmir.
Butmir, Bd. II.



Butmir Bd. II. Taf. XIX. Fig. 2.



Ganggrab von Bidstrup, Amt Sorö.
Madsen Taf. XXVII h.

Ganggrab von Bidstrup, Madsen a. a. O. i.

Pfeilspitze v. Pfahlbau von Seewalchen K. K. Hofmuseum Wien.

Pfeilspitze v. Niarmon b. Clermons, Belgien.
M. de Puydt: Quelques découvertes de silex taillés etc. S. 10, Fig. 18.

Butmir.

Fig. 34—38.

An die durchbohrten Hammerbeile schliessen sich die durchbohrten Steinkeulen an, die bald kugelförmig oder eckig sind, bald konisch, bald

[1]) NÄBE, a. a. O., Taf. III, 2, 3, 5, 6.
[2]) Butmir Bd. I, 31, Fig. 62.

scheibenförmig gestaltet sind. Auch sie haben im Norden in allen Varietäten zahlreiche Parallelen [1]).

Endlich gehören hierhin noch die Steinhämmer oder -Keulen (Soph. MÜLLER) mit Schaftrille, eine Form, die ja überall in der europäischen Steinzeit vorkommt.

Von Feuersteinpfeilspitzen kommen als Parallelen zwischen dem bandkeramischen Kulturkreis und dem Norden neben einigen wenigen charakteristischen Typen folgende scharf ausgeprägte Formen in Betracht: 1. Langgestreckte Pfeile mit Schaftzunge, 2. kleine dreieckige Spitzen mit Schaftzunge, 3. dreieckige Pfeile mit Schaftzunge und stumpfen, gerade verlaufenden Widerhaken, 4. Spitzen mit konvexen Schneiden, Schaftzunge und einwärts gerichteten Widerhaken, 5. Spitzen mit leicht konvexer Basis, 6. sehr fein gearbeitete zierliche Spitzen mit bogenförmiger Basis, einwärts gekrümmten Widerhaken und konvexen Schneiden, 7. sehr eigentümliche Spitzen mit seitlicher Einschnürung an der Basis [2]), eine nicht nur im europäischen Megalithgebiet, sondern auch der Schweiz und dann weiter in Kalifornien vorkommende Form, 8. querschneidige Pfeilspitzen [3]), die ja für typisch nordisch gelten, aber auch schon in der Hinkelsteingruppe [4]) erscheinen (Fig. 34—38).

Eine weitere sehr auffallende Parallele bilden die steinernen „Armringe", für die ich aus dem Norden Analogien aus einem Skelettgrab von Grünow, Kr. Prenzlau [5]) und Rössen, Kr. Merseburg [6]), ferner aus einer

---

[1]) Butmir Bd. II, Taf. XV, Fig. 13, 17, 18; Tsuntas Fig. 246—250 u. a.

[2]) Butmir Bd. II, Taf. XVIII, Fig. 1—4, 6, 9—14. Als Beispiele aus Westeuropa nenne ich eine Pfeilspitze aus dem Dolmen von Liquiste, Dép. Aveyron, Frankreich (Mus. zu Genf No. 3872) und eine ähnliche aber gestielte Spitze aus dem Dolmen von Bessoles, Dép. Aveyron (Mus. St. Germain). Eine Abart hiervon bilden die pointes à dentelures aus den Dolmen von Genévrier und la Vayssière, Aveyron (Mus. St. Germain) u. a. Aus Sachsen ist mir jüngst eine Anzahl aus der Gegend von Grimma in die Hände gekommen (Abgüsse von diesen Stücken im Museum zu Chemnitz). In Spanien und Portugal finden sich diese Formen verhältnismässig häufig, und zwar nicht nur aus Silex (GONGORA Y MARTINEZ: Antiguëdades de Andalucia Fig. 92; L. SIRET in l'Anthrop. 1892, S. 393, Fig. 22; Vieira Natividade a. a. O. est. VI 6), sondern wie in den kupferzeitl. Pfahlbauten Österreichs (MUCH, Kunsthist. Atl. I, Taf. XVIII; MUNRO, Lake-Dwellings of Europe 159, Fig. 39) auch von Kupfer (SANTOS ROCHA, Boletim da sociedade archeol. Figueira 1904, I Nr. 2, Taf. III und VEIGA, Antig. monumental. do Algarve Bd. IV, Taf. III, Fig. 5—9). Endlich möchte ich hier noch der schönen ägyptischen Silexpfeile dieses Typus gedenken (MORGAN, a. a. O., Fig. 226, 227, 228), die ganz und gar mit den südwesteuropäischen Stücken übereinstimmen.

[3]) WOSINSKY, Lengyel III. T. S. 109; TEUTSCH a. a. O. S. 367, Fig. 4.

[4]) KÖHL a. a. O., S. 12.

[5]) SCHUMANN a. a. O., S. 28, Fig. 11 u. 12.

[6]) GÖTZE, Verhdlg. d. Berl. Anth. Ges., 1900, S. 239.

Ansiedelung von Radim in Böhmen [1]) und verschiedene Exemplare aus der Wormser Gegend [2]) anführen kann. Doch erscheinen sie auch in der Bretagne und dem übrigen Frankreich sehr häufig [3]), ebenso wie in den oberitalienischen Pfahlbauten [4]), auf der Pyrenäenhalbinsel [5]) und selbst auch in Ägypten [6]).

Eine gewisse Verwandtschaft mit den nordischen sichelförmigen Sägen oder Messern, die sich aber auch vereinzelt in Böhmen, Niederösterreich und in sehr grosser Zahl in den zur Spiral-Mäander-Gruppe gehörigen Pfahlbauten Ober-Österreichs und in Galizien [7]) wiederfinden, zeigen die in den bandkeramischen Stationen Siebenbürgens und in Bosnien vorkommenden Steinmesser mit krummer Schneide, die sich von guten nordischen Stücken nur durch das Fehlen einer Retusche unterscheiden. Doch kommen echte Sichelmesser von nordischem Charakter selbst noch in den neolithischen Stationen Nord-Griechenlands vor.

Endlich erwähne ich noch die tönernen Löffel (Fig. 77) und die eigentümlichen Schöpfer mit spitzen Boden, für die ich mehrere Analogien von dem neolithischen Skelettgräberfelde von Lobositz a. E. anführen kann.

Während also die Kultur im Gebiete der monochromen Spiral-Mäander-Keramik bei aller ihrer Eigenart doch vielerlei nahe Beziehungen nach Norden erkennen lässt, unterscheidet sie sich auf der anderen Seite scharf von der im Osten Europas herrschenden Kultur. Hier, im Gebiete der bemalten Keramik, schon frühzeitig Leichenverbrennung [8]) oder Leichendörrung [9]), dort überall noch Leichenbestattung und zwar meist noch in Form der liegenden Hocker, wie wir sie auch in Sesklo und Dimini in

[1]) PIČ a. a. O, Taf. LX, Fig. 19.

[2]) KÖHL a. a. O., S. 40.

[3]) E. CARTAILHAC in l'Anthropologie 1904, p. 359 ff., wo gegen 50 Fundorte verzeichnet sind.

[4]) PIGORINI, Anelli di pietra neolitici italiani in Bullett. di paletnologia ital. 1904, p. 80.

[5]) SIRET a. a. O.

[6]) MORGAN a. a. O., S. 197, Fig. 333 – 335 von Abydos und El Amrah; E. CARTAILHAC, l'age de pierre en Egypte in Anthrop. 1892, S. 411, Fig. 7 (Grab bei Koorneh) u. S. 412, Fig. 8 (Koorneh).

[7]) KOSSINNA in Mannus, H. 3/4, S. 229.

[8]) Фонъ Штернъ: Доисторическая греческая культура на югѣ Россіи, Труды XIII. Археол. съѣзда.

KOHN u. MEHLIS, Materalien.

OSSOWSKI, Zbiór wiadomosci usw., Bd. XV, 1891, XVI, XVIII usw.

[9]) Хвойко, Археол. лѣтопись юга Россіи, 1904, S. 223.

CHWOIKO fand bei seinen zahlreichen Ausgrabungen im Gouv. Kiew meist halbverbrannte Skelette, dagegen nur 2 bis 3 % unversehrte.

Thessalien [1]), in Orchomenos in Böotien [2]), in den untersten Schichten von Tiryns [3]) und zahlreichen anderen altgriechischen Stationen antreffen [4]).

Und welch grosser Unterschied besteht weiter hinsichtlich der Geräte und Werkzeuge, namentlich der Steinartefakte. Gegenüber dem grossen Formenreichtum und der Mannigfaltigkeit der Gerätetypen in Butmir und verwandten Stationen, die, wenn sie auch an Schönheit mit den nordischen Stücken nicht konkurrieren können, doch immer noch von einem grossen Formensinne und einer grossen Geschicklichkeit und Kunstfertigkeit ihrer Verfertiger zeugen, tritt uns in den Siedelungen

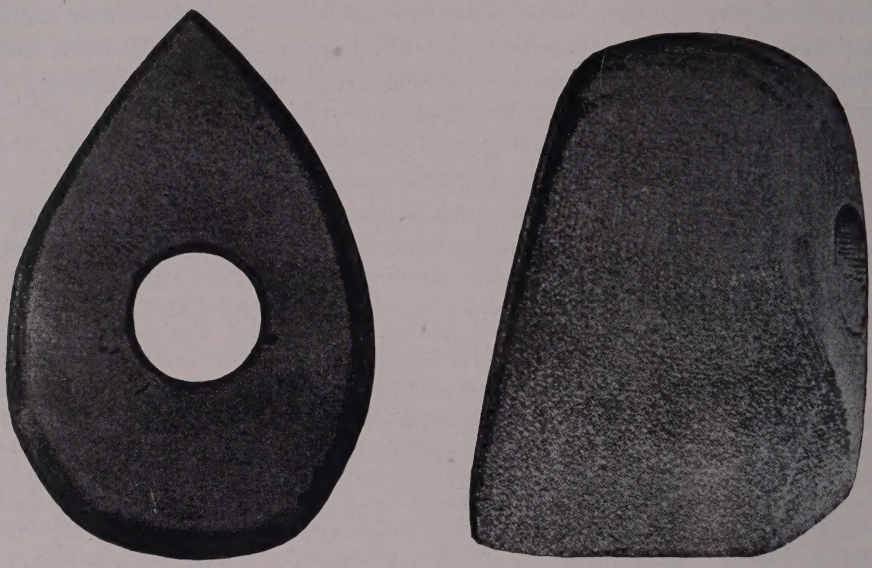
[1]) TSUNTAS, a. a. O.

[2]) BULLE: Orchomenos.

[3]) Archäol. Anz., Jg. 1908, S. 127.

[4]) Anmerkung: Die ersten Anfänge der Leichenverbrennung gehen jedenfalls bis in spätpaläolithische Zeit zurück. Wenigstens deuten darauf die Ausgrabungsergebnisse in der Ofnethöhle im Schwäbischen Ries bei Nördlingen. Dort fand R. SCHMIDT in zwei grossen Bestattungskreisen 33, meist von Frauen und Kindern stammende Schädel, die sämtlich nach Westen gekehrt und die unter Beifügung zahlreicher Schmuckbeigaben in Rötel eingebettet waren. In unmittelbarer Nähe davon lagen zahlreiche Holzkohlenstücke und verkohlte Knochen, die es wahrscheinlich machen, dass der Rumpf nach Ablösung des Kopfes verbrannt wurde. Durch die beigegebenen Feuersteingeräte und Schmuckgegenstände und durch faunistische Begleitfunde wird die Zugehörigkeit der Schädel zum Spätpaläolithikum ausser Zweifel gestellt. Ebenso erwies sich das in Grab Nr. 4 der „Grotte de la Barma Grande", (Baoussé Roussé) im Jahre 1894 freigelegte Skelett verkohlt (J. DÉCHELETTE: Manuel d'archéol. préhist. celt. et gallo-rom., I, S. 290 und 465), was gleichfalls auf Leichenbrand oder partielle Verbrennung im Sinne DÖRPFELDS hindeutet. In neolithischer Zeit findet sich Leichenbrand in Westeuropa, wie DÉCHELETTE a. a. O., S. 465 und CARTAILHAC (L'incineration des morts à l'âge de la pierre; Matériaux pour l'histoire prim. et nat. de l'homme 1888, p. 1 ff. und France préhist. p. 270 ff.) nachgewiesen haben, hauptsächlich in den Departements Finistère, Marne und Aisne, sowie in der Umgebung von Paris. Ähnliche Beobachtungen liegen auch aus zahlreichen Höhlen- und Megalithgräbern Spaniens und Portugals vor, so aus der gruta de Furninha, Péniche, aus der Casa da Moura u. a., was Delgado und nach ihm auch andere Forscher zur Annahme des Kanibalismus veranlasste (Commissão geol. do Portugal, estudos geolog.; da existencia do homem no nosso solo em tempos mui remotos provada pelo estudo das cavernas. Primeiro opusculo: Noticia acerca das grutas da Cesareda. Lisboa 1867) und in den kupferzeitlichen Steinkistengräbern des Bezirkes Villa Real fand sich bisweilen der Schädel in einer Schale bestattet (Estacio da Veiga, Antiguidades monument. do Algarve Bd. III, Est. XIII, Fig. 11). Ich halte es daher nicht für ausgeschlossen, dass sowohl der Osten, als der äusserste Westen Europas die Sitte der Leichenverbrennung von dem gleichen Ursprungsherd, den spätpaläolithischen Stationen Frankreichs und Südwestdeutschlands überkommen haben, und dass die Träger der bemalten Keramik die Sitte bereits aus ihrer einstigen Urheimat mitbrachten. Mit Rücksicht auf diese Tatsache ist es auch nicht erforderlich, das Auftreten der Leichenverbrennung im Rössener Formenkreise auf osteuropäische Einflüsse zurückzuführen, vielmehr können hierfür auch die vielen Beziehungen zu Westeuropa zur Erklärung herangezogen werden.

wie Gräberfeldern mit Gefässmalerei eine geradezu überraschende Armut an Steingräbern entgegen[1]). Und was der Spaten hier zutage gefördert, macht den Eindruck des Unvermögens, des Verfalles. Die Steinbeile sind fast durchweg plump, unverhältnismässig dick, daher stumpf und von geringer Wirksamkeit. Dies gilt namentlich von den durchbohrten Hammerbeilen (Fig. 39), die in der Regel beinahe ebenso breit



a b

Fig. 39. Durchbohrtes Hammerbeil, Süd-Russland.

wie lang sind. Die Bohrung scheint fast durchweg nur mit einem stumpfen Werkzeug (Holz) erfolgt zu sein, während die feinere Bearbeitungsweise mittelst eines hohlen Knochens oder Holzrohres, die eine viel exaktere Bohrung gestattete und die in den bandkeramischen Stationen bei weitem häufiger geübt wurde[2]), anscheinend ganz unbe-

[1]) Darauf weist auch v. STERN a. a. O., S. 24 hin und zwar sucht er diese Erscheinung aus dem Mangel geeigneten Rohmaterials, das aus dem Flusschotter des Prut und Dnjestr mühsam zusammengelesen werden musste, zu erklären. Indessen findet sich die gleiche Erscheinung auch in den übrigen Stationen mit bemalter Keramik, wo genügend Rohmaterial in erreichbarer Nähe war. Vgl. hierzu die verschiedenen Arbeiten von TEUTSCH, OSSOWSKI usw. Eine Ausnahme machen nur die oben erwähnten Gebiete und insbesondere sind hier die schönen gebänderten Silexbeile hervorzuheben, die bis nach Vorpommern, Westhavelland und Anhalt verhandelt wurden (KOSSINNA a. a. O., S. 230 f. und Abb. 4—6).

[2]) GÖTZE, HÖFER u. ZSCHIESCHE: Die vor- u. frühgesch. Altert. Thüringens, S. XV; aus Sachsen zahlreiche Stücke mit angefangener Durchbohrung in den Museen zu Dresden, Leipzig, Chemnitz, Grimma usf.; vgl. ferner Butmir Bd. I und II, Taf. XV, 5, 7, 18 u. s. w.

kannt war oder doch wenigstens nur selten zur Anwendung gelangte. Dies trifft übrigens nicht nur für die europäischen Stationen mit Gefässmalerei zu, sondern auch für Hissarlik-Troja[1]), das ja auch in sonstiger Beziehung mit jenen vielerlei Berührungspunkte darbietet.

Am auffallendsten tritt dieser schroffe Gegensatz zwischen beiden Kulturgebieten in der Keramik hervor. Schon das zur Herstellung der Gefässe verwendete Material und der Brand ist bei der Gefässmalerei ein ganz anderer. Und ebenso steht es mit den Gefässformen, die sich übrigens durch eine gewisse Eintönigkeit charakterisieren und im wesentlichen auf einige wenige Haupttypen zurückführen lassen. Die häufigste Gattung, wenigstens in Petreny — dessen Tonware unbeschadet gewisser lokaler Schattierungen mit der von Tripolje, der goldenen Bilitza, Horodnitza, Wassilkow, Tschertowitza und anderen Stationen Galiziens im wesentlichen übereinstimmt und auch der Keramik Siebenbürgens, Rumäniens und Rumeliens sehr nahe steht[2]) — bilden doppelkonische Vasen mit schmaler Standfläche und niedrigem gerade ansteigenden Rand, die bald eine mehr gedrungene[3]), bald schlankere[4]) Form haben. Die Henkel sind meist senkrecht, selten horizontal gestellt und aus dem Ton herausgearbeitet. In technischer Hinsicht ist bemerkenswert, dass der Fussteil und Oberteil, der übrigens viel sorgfältiger durchgebildet ist, gesondert geformt und erst vor dem Brande miteinander verbunden wurden, eine Technik, die sie mit den Vorratsgefässen und Aschenurnen von Thera gemein haben[5]) (Fig. 40).

Eine zweite Hauptgruppe von Gefässen[6]), in der von STERN den Prototyp des griechischen Mischkruges erblickt, gleicht den Krügen in der allgemeinen Form und insbesondere der beträchtlichen Verschmälerung des Unterteils, unterscheidet sich aber von ihr durch den scharf abgesetzten nach aussen gelegten Randteil (Fig. 41).

Ausserordentlich häufig sind in Preteny wie anderwärts[7]) niedrige

---

[1]) SCHLIEMANN; Atlas Nr. 1746, 1775, 1816, 1946, 1976 u. Ilios Nr. 621, 627, 1270, 1273, 1274; Troja No. 11, 48, 86.

Doch finden sich in Troja, wenn schon in weit geringerer Zahl auch Hammerbeile und Keulenknäufe mit Hohlbohrung, so SCHLIEMANN, Atlas Nr. 1787, 1288, 1486; Ilios 624, 637.

[2]) Vgl. v. STERN a. a. O., S. 29 ff. und die von KOSSINNA seiner Arbeit beigefügten prächtigen Tafeln

[3]) Ebenda, Taf. VIII 5; TEUTSCH, Mitt. d. prähist. Comm., 1903, S. 388, Fig. 124 u. a.

[4]) v. STERN, Taf. VI 1, aus Galizien: Zbior wiadomosci usw., Bd. XVI, 1892, Taf. III, 2.

[5]) DRAGENDORFF, Thera, Bd. II, Theräische Gräber, Berlin 1903, S. 152.

[6]) v. STERN, Taf. VIII 4; IX 3; X 2.

[7]) v. STERN, Taf. IV u. XII 8, 10; TEUTSCH a. a. O., S. 374, Fig. 63; KAINDL, Jb. f. Alt., Bd. II, 1908, S. 146 b, Fig. 13.

konische Näpfe, die, ob gross ob klein stets dasselbe Profil zeigen und sich durch die im Verhältnis zur Gefässöffnung sehr geringe Bodenweite charakterisieren (Fig. 42).

Fig. 40.

Fig. 41.

Fig. 42.

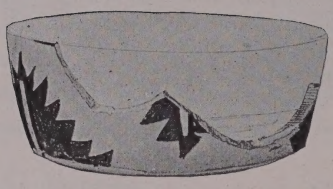


Fig. 43.

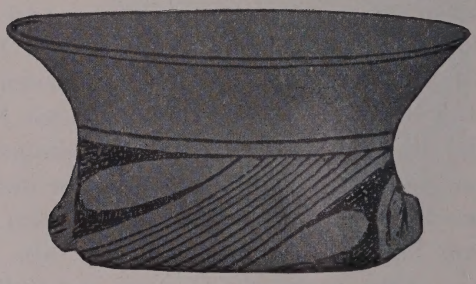


Fig. 44.

Gefässformen der bemalten Keramik. Nach v. Stern und Tsuntas.

Fig. 45.
Schwedenhelmartiges Gefäss von Petreny; nach v. Stern.

Eine andere Gattung von Näpfen, die jedoch in Petreny zu fehlen scheint, hat die Gestalt unserer Blumentopfuntersetzer mit breiter Standfläche und niedriger zylindrischer oder leicht nach aussen geneigter Wandung (Fig. 43).

Daneben kommen ähnliche Näpfe vor, mit einwärts geneigtem, oder nach aussen geschweiftem Rand (Fig. 44).

Einen sehr charakteristischen Typus bilden ferner halbkugliche Schalen mit ganz schmaler Standfläche und gerade abstehendem Rande, die LINITSCHENKO [1]) ihrer Form wegen als „Schwedenhelme" bezeichnet (Fig. 45). Bisweilen haben sie noch kleine Schnürösen. Dies und der Umstand, dass, in der Regel nur die Aussenfläche verziert ist, machen es wahr-

[1]) Записки Императорскаго Одесскаго общества исторіи и древностей т. XXIII, S. 199 ff.

scheinlich, dass sie als Hängegefässe bestimmt waren. Sie fanden sich besonders häufig in Tripolje [1]).

Eine noch auffallendere Gefässform bilden die sogenannten „Binoklevasen", oder -„Trichter". Sie bestehen aus zwei nach oben und unten sich erweiternden Röhren oder Trichtern, die oben durch einen Bügel, unten durch einen glatten Steg miteinander verbunden sind (Fig. 46). Auf letzterem ruht eine Art von Tonkreuz, dessen Querbalken die Verbindung beider Röhren in der Mitte vermittelt. Der Zweck dieser eigentümlichen Gefässe ist noch nicht ganz klar. Da sie keinen Boden haben, so konnten sie natürlich nicht zur Aufnahme von Flüssigkeiten usw. dienen. Ebensowenig waren sie ihrer Form nach als Trichter zum Einschenken von Flüssigkeiten in grössere Gefässe geeignet. Vielleicht dienten sie nur als Untersätze für Näpfe ohne Standfläche. Ihr Verbreitungsgebiet geht von Ungarn und Galizien bis in das Gebiet des Dnjestr und der Djesna im Gouvernement Tschernigow, während sie im Kreise der monochromen Keramik gänzlich unbekannt sind [2]).

Fig. 46. Fragment einer Binoclavase; nach v. Stern.

Dazu kommen noch einige andere Formen, so insbesondere die Gefässe mit abgeschrägtem Rand und hochgeschwungenem Henkel, die zuerst in Siebenbürgen [3]), hier noch mit Schnittverzierung, erscheinen (Fig. 47) und dann wieder in Troja [4]) und Griechenland [5]) auftreten. In diesen beiden letzteren Gebieten hat der abgeschrägte Rand eine geradezu typische Bedeutung und man trifft ihn sowohl bei Kannen, als Bechern und Schalen aller prämykenischen Perioden (Fig 48).

---

[1]) Хвойко: „Раскопки 1901 г"; Записки Русск Арх. Общества. Bd. V 2, Taf. V.

[2]) In Petreny selbst kam nur ein Stück zum Vorschein, doch fanden sich zahlreiche Exemplare in Tripolje und anderen Punkten.

Aus Galizien erwähnt sie v. STERN von Horodnitza a. Dnjestr und von Kapuscińce. Eine sehr einfache und natürliche Erklärung für sie hat KOSSINNA (a. a. O. 237) gegeben, der sie als Trommeln betrachtet. Die Stücke würden dann den noch heute im Kaukasus gebräuchlichen Doppeltrommeln ähneln, die uns zugleich über die Art der Spannung der Schallmembrane Aufschluss geben. Nur bestehen die Kaukasischen Stücke nicht aus Ton, sondern aus Holz, auch bilden sie keinen Doppeltrichter, sondern einen einfachen abgestumpften Kegel ; endlich sind die beiden Einzeltrommeln zur Erzielung einer verschiedenen Tonhöhe meist von ungleichen Dimensionen. Aber die Verbindung beider Trommeln untereinander entspricht sehr gut den der Binoclevasen. Ob diese Trommeln freilich, wie KOSSINNA meint, mit den bekannten Tongeräten des Latdorfer Stiles in Beziehung stehen, erscheint mir doch ziemlich zweifelhaft.

[3]) H. SCHMIDT, Tordos, Z. f. Eth., 1903, S. 456, Fig. 36 u. 37.

[4]) Ebenda.

[5]) TSUNTAS, Fig. 204, 206; zahlreiche Beispiele aus Orchomenos (nach mir vorliegenden Photographien) wo sie zuerst in der Bothrosschicht auftreten.

Das gleiche gilt von den hochgeschwungenen Henkeln, denen man in Troja wie in Griechenland ebenfalls bei allen möglichen Gefässformen, namentlich bei flachen Schalen begegnet[1]). (Fig. 49.)

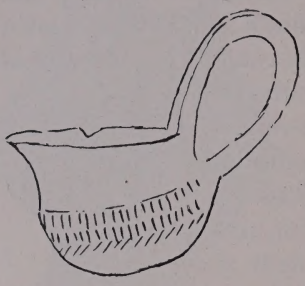


Fig. 47.
Gefäss mit abgeschrägtem Rand und hochstehendem Henkel. Siebenbürgen.
Z. f. Ethn. 1903. S. 456, Fig. 36.

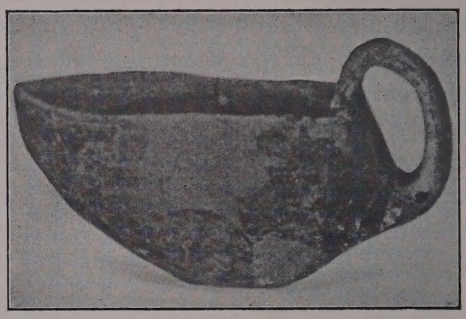


Fig. 48. Gefäss mit abgeschrägtem Rand; Thessalien.
Tsuntas, Fig. 204.

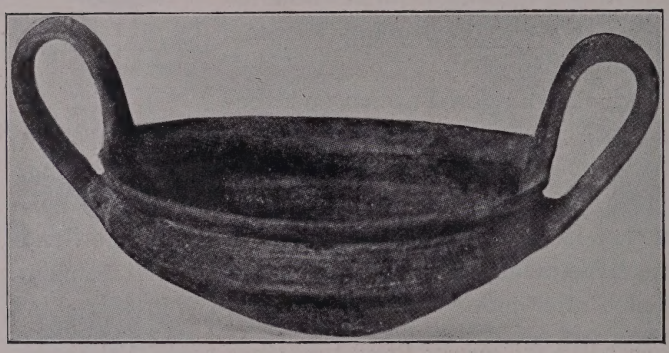


Fig. 49. Hochgehenkelte Schale; Thessalien. Tsuntas, Fig. 42.

Fig. 50.
Bemaltes Gefäss aus Cucuteni.
Nat. Mus. zu Bukarest.

Eine weitere ziemlich scharf ausgeprägte Form bilden schlanke Krüge mit leicht ausgebauchtem Gefässkörper, konisch nach aussen erweitertem Halsteil und geradem Rande (Fig. 50). Als Beispiel für diese Gattung führe ich ein bemaltes Gefäss von Koszutowce in Galizien[2]) und Cucuteni in Rumänien an[3]).

Eine sehr bemerkenswerte Erscheinung bildet ferner die Gestaltung des Randes bei manchen bemalten Gefässen, der an vier gegenüberstehenden Stellen mehr oder weniger stark ausgezogen ist. Diese Randbildung findet sich sowohl in Thrakischen Tumulis[4]), wie an Schalen

[1]) TSUNTAS, Fig. 42 u. a.
[2]) KAINDL, a. a. O., S. 146 a., Fig. 12.
[3]) TEUTSCH, Z. f. Ethn., 1907, S. 111, Fig. 3.
[4]) TSUNTAS a. a. O., S. 374 u. Fig. 303.

von Sesklo von Dimini[1]) und Orchomenos[2]), in letzterem in der ältermykenischen Schicht (Fig. 99a u. b).

Gleichfalls auf den Kulturkreis mit bemalter Keramik beschränkt sind die eigentümlichen dreieckigen Tonkästchen, von denen uns Fig. 51 ein Beispiel zeigt.

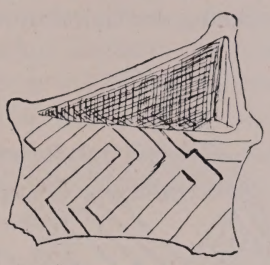


Fig. 51.
Dreiseitiges Tongefässchen auf Füssen. (Füsse abgebrochen.) Siebenbürgen.
Z. f. Ethn. 1903. S. 450, Fig. 31.

Endlich zeigt auch der Dekorationsstil im osteuropäischen Kulturkreis eine durchaus selbständige Entwicklung[3]). Den Ausgangspunkt bildet zwar auch hier eine reine Linearornamentik, wie sie auch für die ältere Töpferkunst Mitteleuropas charakteristisch ist. Auch an den bemalten Gefässen finden wir daher die gleichen geometrischen Motive, horizontale und vertikale Bänder, hängende und stehende Dreiecke, ineinander geschachtelte Rhomben und konzentrische Kreise, Zickzacklinien und ausgesparte Zickzackbänder usf. (Fig. 52 bis 57) und ebenso begegnen wir bei ihnen Dessins, die auf den ersten Blick als unmittelbare Nachbildungen von Geflechts- oder Gewebemustern erkennbar sind (Fig. 58 bis 59), wie wir dies gleichfalls — wenn auch in ganz anderer Form — bei der monochromen, alteuropäischen Keramik wahrnehmen. Aber schon in dieser älteren Periode macht sich in der Art und Weise, wie die einzelnen geometrischen Motive in der Gefässmalerei miteinander verbunden werden, ein grosser Unterschied gegenüber dem strengen alteuropäischen Stil der monochromen Keramik bemerkbar, ganz abgesehen von den gitterartig sich kreuzenden Linien, den gezähnten Bändern usf., die eine besondere Eigentümlichkeit der bemalten Gefässe bilden.

Und noch eigenartiger entwickelt sich der Dekorationsstil in der folgenden Periode, die sich hauptsächlich durch die ausgedehnte Verwendung mäandrischer und spiraloider Muster charakterisiert. Im Gegensatz zu den streng mathematischen Formen, in denen uns die Spiral-Mäander-Motive Bosniens und der Nachbargebiete entgegentreten, erscheinen in der bemalten Keramik sowohl die Spirale als der Mäander fast nur in völlig entarteter und verwilderter Gestalt, die keine Spur mehr von einem Verständnis für das eigentliche Wesen der Spirale, keine Spur von ihrem konstruktiven Entstehungsprinzip erkennen lässt (Fig. 41, 50, 51). Die osteuropäischen Künstler hatten eben von ihren Nachbarn nur die Spiral*muster* abgesehen. Worauf diese aber beruhten, welches mathematische und konstruktive Prinzip ihnen zugrunde lag, blieb ihnen gänzlich

[1]) Ebenda, Taf. XX (vgl. u. S. 70, Fig. 99).

[2]) Nach einer mir von Herrn Prof. BULLE freundl. übersandten Photogr.

[3]) Vgl. hierzu die eingehende Darstellung KOSSINNA's und insbesondere die Tafeln XXIII — XXVI.

verschlossen. Gerade bei der unmittelbaren Berührung, die zwischen den Trägern der monochromen Spiral-Mäander-Keramik und der Gefässmalerei bestand, erscheint diese so ganz verschiedenartige Ausgestaltung und Entwicklung der Spiralornamentik ganz besonders bemerkenswert, namentlich

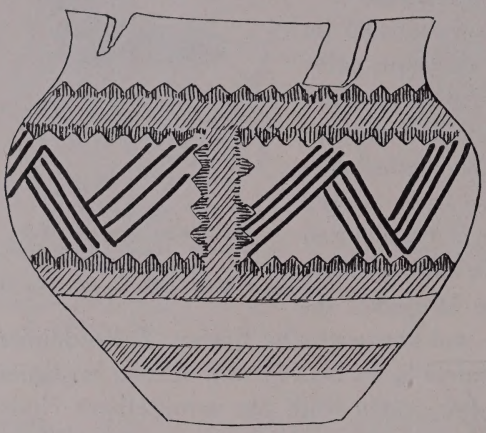


Fig. 52.
Bemaltes Gefäss von Koszylowce.
Kaindl a. a. O. S. 147a Fig. 26.

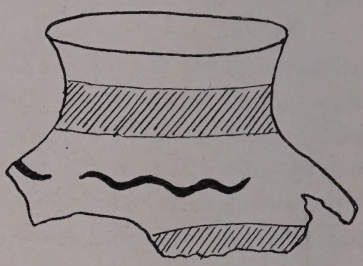
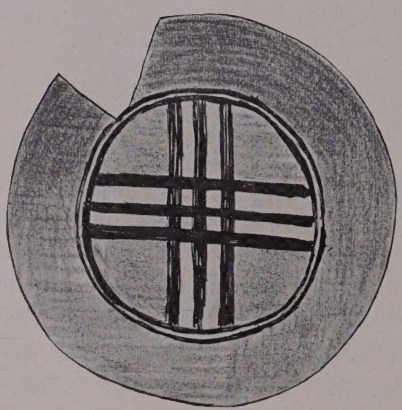


Fig. 55.
Bemaltes Gefäss von Koszylowce.
Kaindl: S. 148a, Fig. 28.

Fig. 56.
Bemaltes Gefäss von Koszylowce.
Kaindl a. a. D. S. 146a, Fig. 12.



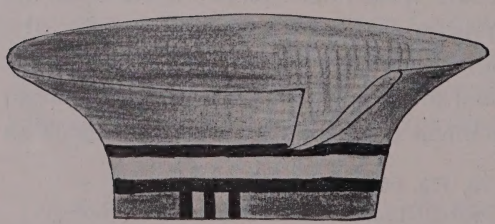


Fig. 53 und 54.
Schlüssel v. Koszylowce. 6 cm hoch; 18 cm grösste Breite.
Kaindl: S. 199a, Fig. 37.

Fig. 57.
Gefässcherben aus Mähren;
Palliardi a. a. O.

wenn man damit die Ausbildung der Bandkeramik in Mittel- und Westdeutschland und Belgien vergleicht, die, obschon gleichfalls in gewisser Richtung degeneriert doch trotz der ungeheueren Entfernung, die sie von ihrer Geburtsstätte trennt, dem donauländischen Gefässtil ungleich näher verwandt ist, als die räumlich ihm so nahe stehende bemalte Keramik und die bei ihr geübte Spiraldekoration.

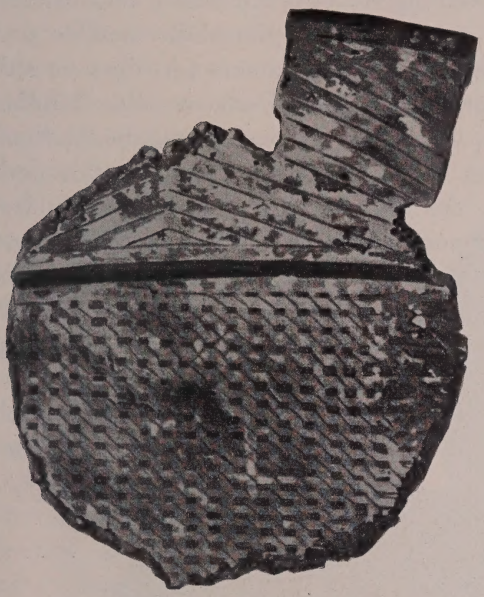


Fig. 58.

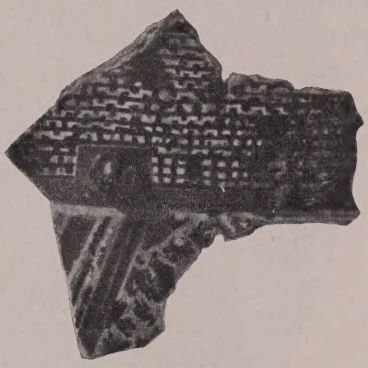


Fig. 59.

Gefässcherben mit aufgemalten Flechtmustern aus Mähren. Palliardi, a. a. O.

Am bemerkenswertesten aber ist, dass in der Gefässmalerei neben den rein geometrischen Mustern auch bereits vielfach Motive Verwendung finden, die der lebenden Natur entlehnt sind (Fig. 60 bis 62). Freilich

Fig. 60, 61, 62. Darstellung von Tieren und einer menschlichen Hand. Petreny.

stehen diese künstlerischen Versuche, wenigstens so weit es sich um Darstellungen von Menschen handelt, noch auf einer recht rohen Stufe und sie erinnern in mancher Hinsicht an altägyptische Gemälde, insofern wie bei diesen Kopf und Füsse im Profil, der Rumpf en face gezeichnet

sind [1]). Auf einer wesentlich höheren Stufe stehen aber die verschiedenerlei Tierzeichnungen, die trotz der Vernachlässigung des Details doch von einer guten Naturbeobachtung und Ausdrucksfähigkeit des Künstlers zeugen [2]). Neben diesen Darstellungen von Menschen und Tieren glaubt von STERN auch noch an zwei Scherben pflanzliche Gebilde und zwar Nadelbäume erkennen zu können [3]), doch meine ich, dass es sich hier wohl nur um einfache geometrische, von Punkten oder Streifen eingesäumte Muster handelt, wie wir sie auch sonst häufig beobachten.

Zu allen diesen stilistischen Verschiedenheiten kommt auch noch das Auftreten des Hakenkreuzes, das zuerst an bemalten Gefässen von Erösd, vom Priesterhügel bei Brenndorf und anderen gleichartigen und gleichzeitigen Stationen Siebenbürgens [4]) und dann wieder in Hissarlik-Troja erscheint, dagegen in der monochromen Spiral-Mäander-Keramik wie in den übrigen neolithischen Kulturkreisen Mitteleuropas noch völlig unbekannt ist.

Das gleiche gilt von den sonstigen, freilich zum grösseren Teil schon etwas jüngeren piktographischen Zeichen, die wir von Sieben-

Fig. 63. Tierfigur aus einem Dolmen von Alvão.

bürgen [5]) über den Ägäischen Kulturkreis [6]) bis nach Ägypten verfolgen können, dagegen in Butmir und Mitteleuropa vergeblich suchen und

---

[1]) Хвойко: Раскопки 1901 г; записки Императ. Русск. арх. Общества V 2, Taf. III, 2, 5.

v. STERN, Taf. II 3; IX 4 u. 6. KOSSINNA a. a. O., Taf. XXVI.

[2]) v. STERN, Taf. II 2; XI 12 u. 13; VIII 2, 3; IX 1, 2, 7, 8, 9, 12.

[3]) v. STERN a. a. O., S. 20 u. Taf. VIII 1 u. XI 11.

[4]) TEUTSCH, Die spätneol. Ansiedl. m. bemalter Keramik. S. 375, Fig. 78.

[5]) H. SCHMIDT, Tordoš, Z. f. Ethn., 1903, S. 457 f. u. die Schale in Fig. 41.

[6]) EVANS, Cretan pictographs and praephoenician script. 1895. Mit der Kretischen Schrift identisch sind auch die Zeichen auf einer Vase von Orchomenos; vgl. hierzu die Abb. v. BULLE in der 'Woche', Jg. 1904, No. 5, S. 216.

erst an einem Punkte wieder antreffen, wo man sie am wenigsten erwarten sollte, nämlich in den Dolmen und Ganggräbern von Alvão, Prov. Traz-os-Montes [1]) und den Steinkisten von Bensafrim, Prov. Algarve in Portugal. In ersteren erscheinen sie neben höchst interessanten Tierfiguren (Fig. 63), bisweilen mit ihnen vereinigt, und neben merkwürdigen Skulpturen in einem rein steinzeitlichen Milieu und zwar in Formen, die vollständig mit denen des Ägäischen Kulturkreises übereinstimmen (Fig. 64). Auch die Inschriften aus der Cueva de los Murciélagos (Fledermaushöhle) in der Provinz Algarve werden von M. ESTAÇIO DA VEIGA noch den letzten Abschnitten des Neolithikum zugeschrieben [2]), obschon sich hier neben steinzeitlichen Artefakten bei einem der Skelette ein goldenes Diadem fand [3]). In welchen Beziehungen, diese merkwürdigen epigraphischen Dokumente, denen sich noch die freilich wohl schon bronzezeitlichen Inschriften von Bensafrim und St. Miquel de Pinheiro in der Provinz Alemtejo [4]) und zahlreiche andere anschliessen, zu den ihnen so ähnlichen ägäischen Inschriften stehen, ist vorläufig noch nicht zu sagen. Hier mag der Hinweis auf diesen Zusammenhang genügen [5]).

Fig. 64. Inschriftenstein aus einem Dolmen aus Alvão, Portugal.

[1]) RICARDO SEVERO: As necropoles dolmenicas de Traz-os-Montes; Portugalia T. I 1903, S. 691 ff.

[2]) Antiguidades. Monumentaes do Algarve, vol. IV, S. 207.

[3]) CARTAILHAC, Ages préhistoriques de l'Espagne et du Portugal, S. 269.

[4]) CARTAILHAC a. a. O., Fig. 394 u. a.

[5]) Alle Versuche, die iberischen Inschriften zu interpretieren, sind bisher resultatlos verlaufen, doch hält SEVERO eines der von ihm beschriebenen Dokumente (Portugalia, Bd. I, Taf. XXXXIV, Fig. 76) für irgend ein Gebet zum Sonnengott, da sich auf der Rückseite dessen Symbol befindet.

Den Zusammenhang der portugiesischen mit den kretischen Zeichen fasst er so auf, „dass die Phönizier, als sie die Küsten der Halbinsel besuchten und die hier gebräuchlichen graphischen Zeichen kennen lernten, diejenigen davon entlehnten, die ihnen für ihre Register, Geschäfte und Korrespondenzen am bequemsten erschienen". (Portugalia I. 705; vgl. hierzu PIETTE in l'Anthropologie 1896, p. 426 bez. der Inschriften von Mas d'Azil). Indes dürften die Beziehungen wohl schon lange bestanden haben, ehe Phönizier die Küsten des Atlant. Ozeans erreichten,

Wenn wir trotz dieser schroffen Gegensätze, die zwischen dem Kulturgebiete der monochromen Spiral-Mäander-Keramik und dem Kulturkreise mit Gefässmalerei nachweisbar sind, in letzterem auch mancherlei Elementen begegnen, die auch im bandkeramischen Kreise wiederkehren, so erklärt sich dies eben dadurch, dass beide Kulturen aus derselben Quelle geflossen sind und auch späterhin sich noch gegenseitig beeinflussen mussten, da die Kulturkreise nicht nur unmittelbar aneinander stiessen, sondern sogar übereinander übergriffen. So erklärt sich insbesondere die ausgedehnte Verwendung der für den bandkeramischen Kulturkreis ja in erster Linie charakteristischen und ihm ureigenen Spiral-Mäander-Motive in der bemalten Keramik, zugleich aber auch die so ganz verschiedenartige Ausbildung in letzterer, da die bestehenden tiefen ethnischen und sprachlichen Gegensätze trotz der unmittelbaren Berührung nähere Beziehungen zwischen den verschieden gearteten Völkern nicht aufkommen liessen.

Wie die Gefässmalerei von dem benachbarten Kulturgebiete die Spiraldekoration, so übernahm natürlich auch letzteres von ersterer mancherlei Bestandteile. Dahin gehören vor allem die verschiedenartigen Tonfiguren, die in der donauländischen Gruppe der Spiral-Mäander-Keramik ja eine ganz gewöhnliche Erscheinung bilden, in der südwest- und mitteldeutschen Gruppe dagegen gänzlich fehlen oder doch nur ganz vereinzelt vorkommen. Ebenso erscheint es ganz selbstverständlich, dass in den Grenzgebieten beider Kulturkreise unter einer sonst ausgesprochen bandkeramischen Tonware auch bemalte Gefässe und Verzierungsmuster erscheinen, die im übrigen nur der bemalten Keramik eigentümlich sind. Ja vereinzelte Gefässe mit farbiger Verzierung kommen selbst noch in der Pfalz [1]), in Hessen und am Rhein [2]) vor und auf dem Stumpfwörschig (Grossgartach) fanden sich sogar die Innenwände der Wohnräume teilweise bemalt und zwar in Farben und Mustern, wie sie an bemalten Gefässen Mährens erscheinen [3]).

Wir haben es also, namentlich in den Grenzgebieten, vielfach mit Kulturmischungen zu tun, sodass es im Einzelfalle oft wird unentschieden bleiben müssen, ob die eine Station noch der Gruppe der Bandkeramik oder bereits der der bemalten Keramik zuzurechnen ist. Ausschlaggebend ist im Zweifelsfalle nur die relative Menge der verschiedenartigen kera-

---

und es ist höchst wahrscheinlich, wie ich dies demnächst in einer besonderen Arbeit zu begründen gedenke, dass der Ausgangspunkt der orientalischen piktographischen Zeichen auf der Pyrenäenhalbinsel und in letzter Linie in den spätpaläolithischen oder Asylien-Stationen der Nord-Pyrenäen zu suchen ist.

[1]) C. MEHLIS: Neol. Ausgrab. i. d. Pfalz; Mitt. d. Pollichia, LXI. Jg. Nr. 20.

[2]) KÖHL: Korr.-Bl. d. Deutsch. Ges. f. Anthrop. XXVII, 1896, S. 127.

[3]) SCHLIZ: Das steinzeitl. Dorf Gross-Gartach, S. 15 u. Taf. IV.

mischen Typen und der Charakter der sonstigen Hinterlassenschaft, noch mehr aber, wenigstens soweit es sich um Grabfunde handelt, die Bestattungsform, Leichenbrand oder Skelettbestattung[1]). Die Verhältnisse liegen daher in den östlichen Grenzbezirken der Spiral-Mäander-Keramik ganz ähnlich wie in ihrem nördlichen und westlichen Grenzgebiete, wo sie gleichfalls mit Bestandteilen einer völlig verschiedenartigen Kultur: der Hinkelstein-, Grossgartacher und Rössener-Gruppe vermischt erscheint. Lange Zeit hat man diese Mischfunde als eine einheitliche Kultur aufgefasst, bis schliesslich die Entdeckung einer ganzen Reihe verschiedenartiger Gräberfelder mit völlig einheitlichem Inventar und später noch die Aufdeckung zahlreicher Siedelungen mit gleichfalls einheitlichen keramischen Typen der von KÖHL längst ausgesprochenen Trennung der sogenannten Bandkeramik in eine Reihe ganz verschiedenartiger Kulturformen allgemeine Zustimmung verschafft haben.

Und wie wir hier trotz der nicht selten vorkommenden Mischfunde und trotzdem in jedem einzelnen der vier verschiedenartigen bandkeramischen Kulturkreise Typen auftreten, die sich auch in den anderen Kulturgruppen finden, die einzelnen Kulturformen scharf zu scheiden haben, so müssen wir auch trotz vielfacher Mischfunde streng zwischen dem Kulturgebiet mit monochromer Spiral-Mäander-Keramik und dem mit Gefässmalerei unterscheiden. Beide Kulturformen sind durch eine tiefe Kluft voneinander getrennt, eine Erscheinung, die eben nur durch die Annahme tiefer ethnischer Gegensätze eine befriedigende Erklärung findet.

Ist die monochrome Spiral-Mänder-Keramik Bosniens und der Nachbargebiete den Vorfahren der Hellenen zuzuweisen, deren hohe geistige und künstlerische Veranlagung sich also schon in einer sehr frühen Periode offenbart haben würde, so gewinnen die im Süden der Balkanhalbinsel gelegenen Stationen mit verwandter Tonware noch insofern eine besondere Bedeutung, als sie uns über Zeit und Weg der ersten hellenischen Wanderungen Aufschluss geben.

In dieser Hinsicht sind zunächst die Funde aus makedonischen Tumulis von Hagio Elia und Plataniki in der Ebene von Saloniki von Interesse, wo sich neben einer älteren Gefässgattung mit eingetieften rein linearen Ornamenten des alteuropäischen Stiles und neben bemalten Gefässen auch eine Reihe Scherben von charakteristischem, bandkera-

[1]) Anmerkung: So gehört m. E. die bekannte Station von Lengyel trotz der hier nicht selten vorkommenden bemalten Gefässcherben nicht dem osteuropäischen Kulturkreis an, da sie sich sowohl durch die Bestattungsform als die sonstigen Kulturreste auf das schärfste von ihm unterscheidet.

mischen Typus und zwar — wenn anders ich H. SCHMIDT recht verstehe — getrennt von jenen in Reinkultur fanden [1]).

Die Verzierung dieser Scherben, die sich wie viele gleichartige Stücke Mährens und Nieder-Österreichs durch einen graphitartigen Glanz auszeichnen [2]), besteht aus reliefierten und eingetieften Bandspiralen, die entweder von mehreren Parallelfurchen [3]) oder von flüchtiger behandelten unregelmässigen Strichen ausgefüllt werden [4]). Auch ein Bruchstück einer Spirale oder eines Mäanders mit mittlerer Führungslinie, wie wir sie oben kennen gelernt hatten, findet sich darunter.

Daneben erscheinen, ganz wie in Butmir, unregelmässig schraffierte Dreiecke [5]), Reihen von Punkten [6]), mit Punkten ausgefüllte Bänder, die sich bisweilen gabeln oder rhombenförmigen Figuren einschliessen [7]).

Ja sogar das Bruchstück eines glockenförmigen Tonsiebes, wie sie in ganz gleicher Form in mehreren Exemplaren und Fragmenten in Butmir [8]) und weiter nordwärts im Hradište von Šarka in Böhmen [9]) und — beiläufig bemerkt aus einer viel späteren Periode in der Gegend von Grimma [10]), am Galgenberg bei Arneburg i. Altmark, Hohentramm, Kreis Salzwedel und Bürs bei Arneburg [11]) — zum Vorschein gekommen sind, war unter den Funden vertreten.

Wenn auch das vorliegende Scherbenmaterial nicht gerade überwältigend gross ist, so ist dafür die Übereinstimmung mit der Tonware Bosniens doch eine so vollkommene, dass ich trotz der von H. SCHMIDT ausgesprochenen Bedenken, nicht zögere, die Keramik der Tumuli von Hagio Elia und Plataniki mit der ihr völlig gleichartigen und daher gewiss auch zeitlich nahestehenden nordbalkanischen und insbesondere bosnischen Spiral-Mäander-Keramik in unmittelbare Beziehung zu setzen und beide derselben Bevölkerung zuzuweisen.

Bereits auf griechischem Boden liegen die zahlreichen neolithischen Stationen, die man in Thessalien an vielen Punkten aufgefunden hat, von denen

---

[1]) H. SCHMIDT: Die Keramik der Makedonischen Tumuli, Z. f. Eth., 1905, S. 105 ff.

[2]) PALLIARDI, a. a. O., S. 247 u. 253.

[3]) Vgl. Butmir, Bd. II, Taf. IX 5, 9, 10, 13 u. a.

[4]) Ebenda, Taf. IX 20 u. a.

[5]) Ebenda, Taf. XII 12.

[6]) Ebenda, Taf. XI 3.

[7]) Ebenda, Taf. XII 8.

[8]) Butmir, Bd. II, S. 34, Fig. 40.

[9]) PIČ, čechy předhist. Bd. I, Tab. XL, Fig. 13.

[10]) Samml. des Gesch.- u. Altertumsvereins zu Grimma; das Stück stammt von einem grösseren Urnenfelde in der Nähe des Wasserwerkes und wurde mit Gefässen vom Billendorfer Typus gefunden.

[11]) Z. f. Ethn., 1906, S. 384, Fig. a; die letztgenannten Stücke wahrscheinlich schon der Spät-Latène-Zeit angehörig.

aber nur einige wenige bisher systematisch untersucht worden sind[1]). Die bei weitem wichtigsten darunter sind die von einer alten Akropolis gekrönten Siedelungen von Dimini und Sesklo bei Volo, dem alten Jolkos, von wo aus der Sage nach die Argonauten ihre weltberühmte Fahrt nach dem goldenen Vlies antraten.

Hier fand TSUNTAS über einer älteren Kulturschicht, deren Scherbenmaterial noch durchaus das Gepräge der alteuropäischen Keramik zeigt und mit der Tonware der Rundbautenschicht von Orchomenos auf das allernächste verwandt ist, eine jüngere Tonware, die mit der bosnisch-ungarischen eine geradezu überraschende Übereinstimmung erkennen lässt und in vielen Punkten selbst noch zu den Gefässen Schlesiens und Norddeutschlands sehr enge Beziehungen aufweist.

Die schon in der älteren Winkelband- und Megalithkeramik gebräuchlichen bombenförmigen Gefässe (Fig. 65), die in Butmir und anderwärts

a
aus Dolmen.

b
aus Thessalien.

Fig. 65. Bombenförmige Gefässe.

vorkommenden Gefässe mit senkrecht übereinander stehenden Doppelhenkeln (Fig. 80), die flachen Schalen mit kugeligen Boden, die konischen Becher des Rössener und Schlesischen Formenkreises (Fig. 66), die gleichfalls schon in der Rössener Gruppe aufkommenden Schalen und Näpfe mit Umbruchskante und einwärts geschweiftem Oberteile (Fig. 67), die kugligen Gefässe mit senkrechtem Randteile, wie sie in Ungarn[2]),

[1]) CHR. TSUNTAS: *Αἱ προιστορικαὶ ἀκροπόλεις Διμηνίου καὶ Σεσκλοῦ.* Athen 1908.

TSUNTAS zählt im ganzen 63 Stationen auf, die hauptsächlich in der Gegend von Volo (Pagasä, Pyrgos, Dimini, Sesklo u. a.) und in der Nähe der Bahnlinie Volo-Larissa (Velestino, Karadag, Gkerli, Tsular, Topuslar, Larissa usf.), teilweise auch am Mittellauf des Peneos und seinen südlichen Zuflüssen, dem Enipeus, Apidanos und Orochonos liegen. Bei den meisten der hier aufgeführten Punkte handelt es sich indes nur um Oberflächenfunde.

[2]) Höhlenf. v. Godinesti, Kom. Hunyad; WOSINSKY inkr. Ker., Taf. II, Fig. 1.

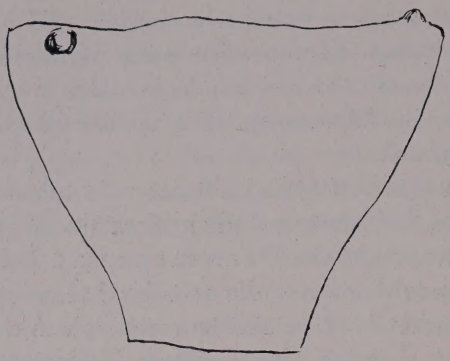


Fig. 66 a.
Becherförm. Gefäss v. Sesklo. Tsuntas.

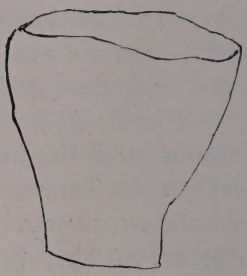
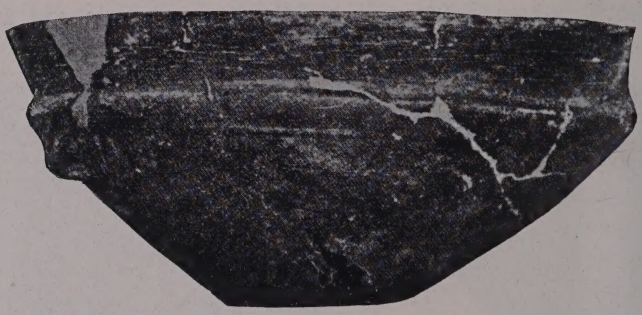
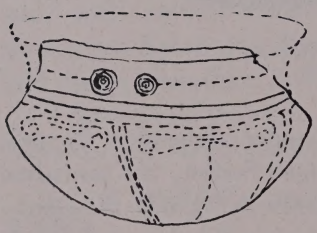


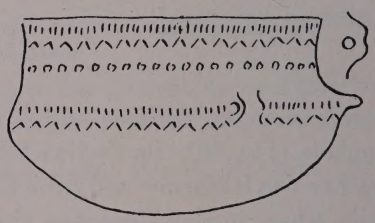
Fig. 66 b.
Kleines rohes Tongefäss
aus Butmir. Butmir I.



a. Thessalien.



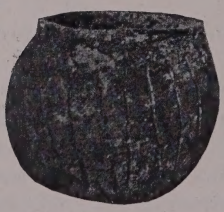
b. Ungarn.



c. Klein-Rietz.

Fig. 67. Gefässe mit Umbruchskante und einwärts geschweiftem Oberteile.

Jordansmühl.



Sesklo.

Fig. 68.
Kuglige Gefässe mit senkrechtem Randteil.

Schlesien.

Thessalien.

Fig. 69.

Schlesien[1]) und anderwärts[2]) so häufig vorkommen (Fig. 68), die gleichfalls in Schlesien[3]) heimischen, zum Teil mit Fuss ausgestatteten Gefässe

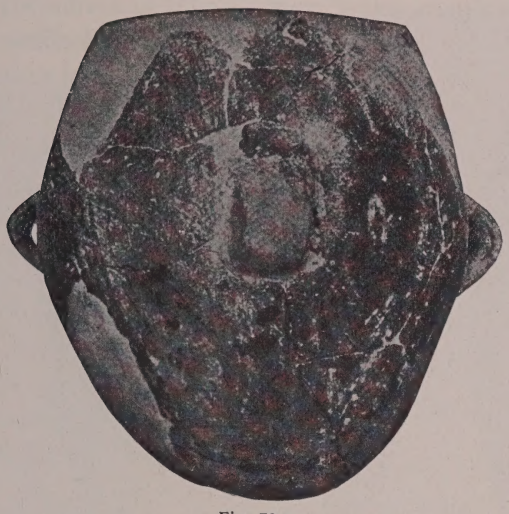


Fig. 70 a.
Eiförm. Gefäss von Dimini.
Tsuntas. Fig. 207.

Fig 70 b.
Eiförm. Getäss von Fjelkinge
Insel Schonen.
Wosinsky, Inkr. Ker. Taf. CXIX.

mit den kleinen, sehr charakteristischen, flachen, den Gefässrand überragenden Doppelhenkelchen, die in etwas vervollkommneter Form auch in Ungarn[4]) erscheinen (Fig. 69), kleine Näpfe mit einwärts geneigtem Randteil und Schnurösen, die nordwärts gleichfalls bis Schlesien hinführen, grosse eiförmige Gefässe mit vier diametral gegenüberliegenden mehr oder weniger breiten Henkeln über der grössten Gefässweite, die sich über Ungarn[5]), die Uckermark[6]) bis in das Westbaltikum[7]) verfolgen lassen (Fig. 70), schlanke, weitmundige Töpfe mit eingezogenem Hals,

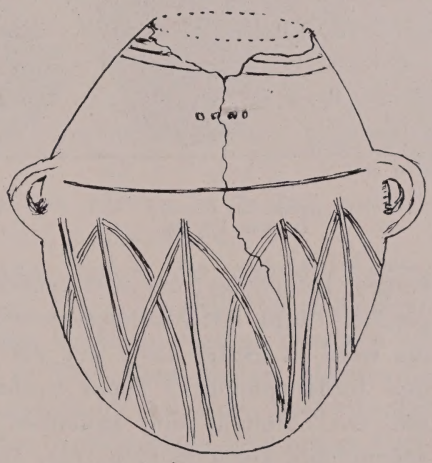


Fig. 70 c.
Eiförmiges Gefäss von Bakony-Romànd.
Wosinsky: Inkr. Ker. Tat. XXII, Fig. 7.

[1]) SEGER a. a. O.

[2]) Gefäss a. Steinkistengrab von Seteo de Castello, Algarve. CARTAILHAC, Ages préhist. de l'Esp. et du Portug. S. 213, Fig. 274 u. 277.

[3]) SEGER a. a. O., Taf. XIV, Fig. 5.

[4]) z. B. in Dubovacz, Kom. Temes, WOSINSKY a. a. O., Taf. XCIII, 2. Reihe.

[5]) WOSINSKY a. a. O., Taf. XII, Fig. 7.

[6]) SCHUMANN, Steinzeitgr. d. Uckermark, Taf. XIII, XIV.

[7]) WOSINSKY a. a. O.

ganz schmaler Standfläche und sehr eigentümlichen halbmondförmigen Tonwülsten unterhalb des Halses, die wir in ganz gleicher Form in Butmir[1]) und mit geringen Variationen selbst noch in der Uckermark[2]) antreffen (Fig. 71), profilierte Vasen mit kantig ausgebauchtem Gefäss-

Gefäss aus Bosnien. Tsuntas. Fig. 308.

Fig. 71. Nördl. Teil des Akropolis von Dimini ausserhalb der 4. Umwallung.

körper, konischem Fuss und zylindrischem Hals, wie sie in vollständig gleicher Form mit Mäanderverzierung in Schlesien[3]) vorkommen und die wohl in letzter Linie auf die profilierten Becher vom Rössener[4]) und Jordansmühler[5]) Typus zurückgehen (Fig. 72), weitbauchige Krüge mit zwei breiten, den schlanken Gefässhals in weitem Bogen überspannenden Henkeln (Fig. 73), die gleichfalls einen charakteristischen schlesischen Typus bilden und in Mittelschlesien ihren Ursprung haben[6]), hohe Fussbecher (Fig. 74), die im ganzen Bandkeramischen erscheinen und schon in der Hinkelsteingruppe auftreten, die aber auch dem breto-

[1]) TSUNTAS, Fig. 303.
[2]) SCHUMANN a. a. O., Taf. XXVIII, XXXVIII.
[3]) SEGER a. a. O., Taf. XIV, Fig. 13.
[4]) WILKE, Neol. Ker. u. Arierproblem, S. 315.
[5]) SEGER a. a. O., Taf. IX, Fig. 6 u. 7.
[6]) SEGER a. a. O. u. WILKE a. a. O., S. 303.

nischen Megalithgebiete nicht fremd sind [1]), doppelkonische Gefässe mit vier an der Bauchkante stehenden Henkeln (Fig. 75), die einigermassen an die bekannten, wohl aus den birnförmigen Gefässen mit Umbruchskante hervorgegangenen doppelkonischen Gefässe von Tangermünde erinnern, kleine rohe Näpfchen mit hohem Fuss, wie sie sich in Butmir [2]) und Mähren [3]) häufig genug finden (Fig. 76). Tonlöffel [4]), die sich durch die Bildung und den Ansatz des runden Stieles scharf von den plattstieligen eleganten Löffeln der bemalten Keramik von Erösd, vom Priesterhügel und anderen Stationen Siebenbürgens unterscheiden [5]) (Fig. 77), — sie alle kehren in Sesklo und Dimini wieder.

Schlesien. Thessalien.

Fig. 72.

Jordansmühl. Dimini.

Fig. 73.

Weitbauchige Gefässe mit cylindr. Hals und randständigen Henkeln.

Auch in der Bildung der Henkel besteht die gleiche Übereinstimmung. Die sehr charakteristischen vier- (Fig. 78) und dreieckigen (Fig. 79), am oberen Teile meist etwas konkaven Henkel Bosniens erscheinen in ganz gleicher Form auch in Thessalien wieder, ebenso die nicht weniger typischen senkrecht übereinander stehenden Doppelhenkel (Fig. 80) und die höchst eigentümlichen lappenartigen senkrechten Fortsätze (Fig. 81) und zapfenartigen Vorsprünge (Fig. 82 u. 75c) mancher Henkel. Eine weitere sehr auffallende Parallele bilden die hornartigen Ansätze an Stelle der Henkel (Fig. 83) oder zierliche niedrige Knaufe mit konkaver Oberfläche, die in dem ganzen bandkeramischen Kreis

[1]) WILKE a. a. O., S. 308 f.

[2]) Butmir, Bd. II, Taf. VII, 11, 12.

[3]) PALLIARDI a. a. O., S. 245, Fig. 39.

[4]) Ebenda, S. 246, Fig. 41.

[5]) TEUTSCH: Prähistorische Funde aus dem Burzenlande, Mitt. d. Wiener Anthrop. Ges., Jg. 1900, S. 199, Fig. 156—160; Taf. VI. Fig. 14—16.

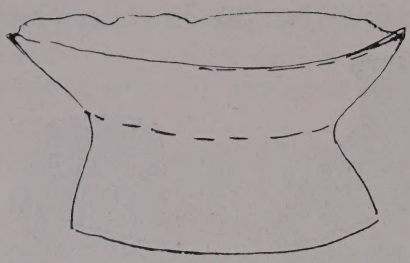


Fig. 74 a. Schale mit konischem Fuss aus Thessalien. Tsuntas.

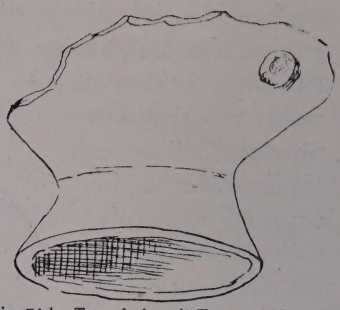


Fig. 74 b. Tonschale mit Fuss aus Butmir. (1/3). Butmir, Bd. I.

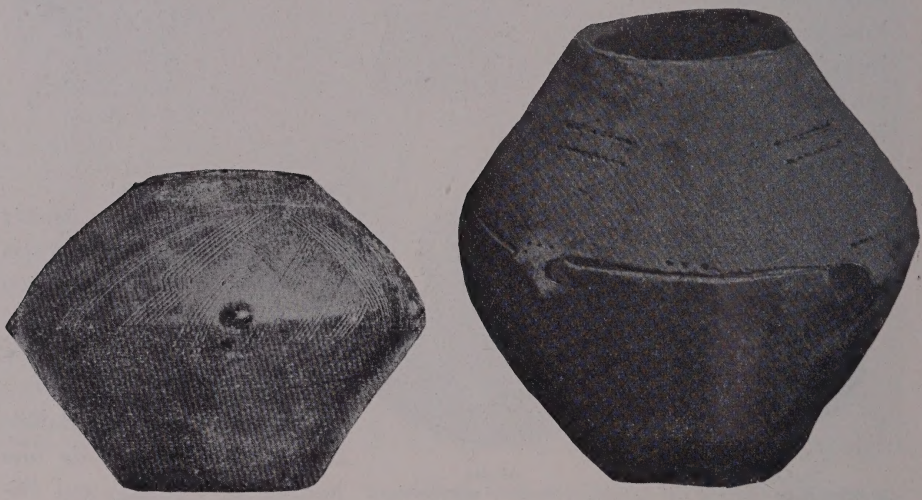
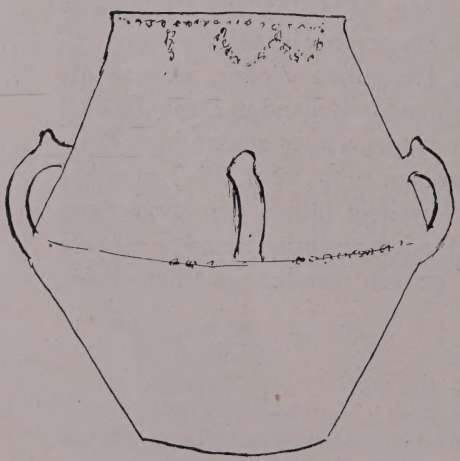


Fig. 75. Doppelkonische Gefässe

a. Schlesien. Seger, a. a. O. Taf. XIII, 7.

b. Gran (Estergom) Ungarn. Wosinsky, Taf. XX.



c. Thessalien n. Tsuntas.

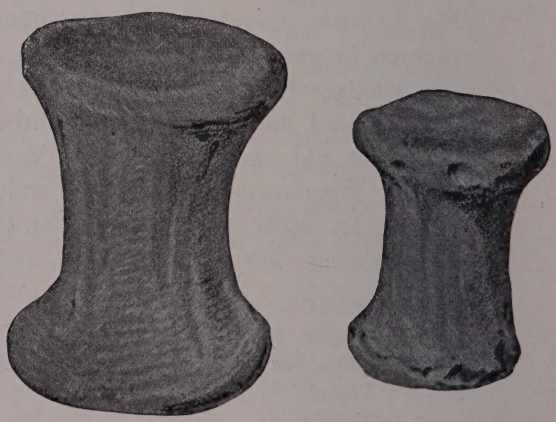


Fig. 76. Rohe Tonnäpfchen auf hohem Fuss. Butmir. Sesklo.

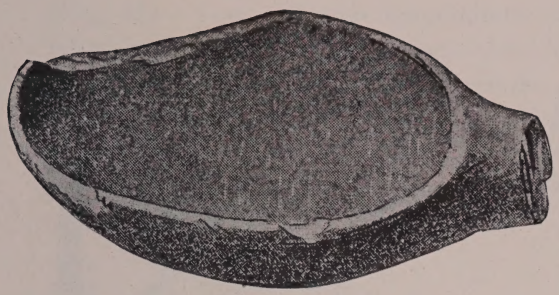


Fig. 77 a. Löffel v. Sesklo. Tsuntas Fig. 285.

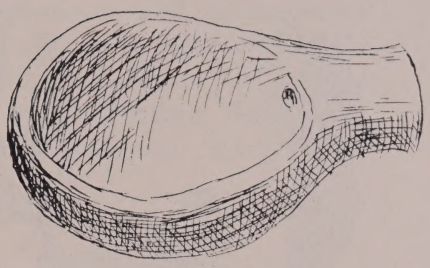
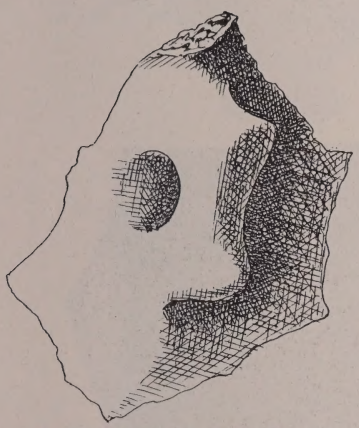
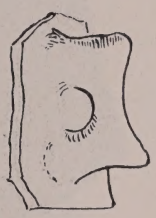
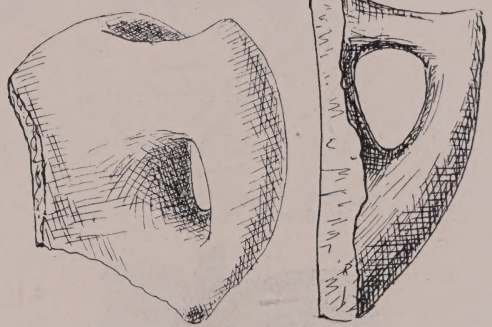


Fig. 77 b.
Vorstadt Neustift in Znaim.
Palliardi, S. 246, Fig. 41.

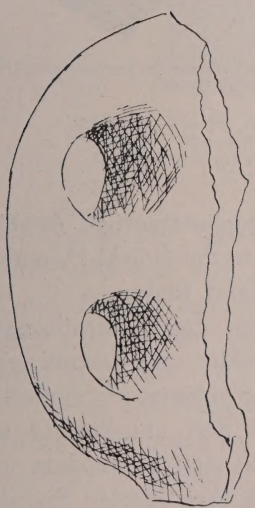




a. Butmir (Bd. II. S. 32, Fig. 31). b. Dimini.
Fig. 78. Viereckige Gefässhenkel.



Butmir (Bd. II. S. 32, Fig. 26). Dimini. Tsuntas, Fig. 214
Fig. 79. Dreieckige Gefässhenkel.



a. Butmir (Bd. II).

b. Dimini. Tsuntas, Fig. 200.
Fig. 80. Doppelhenkel.

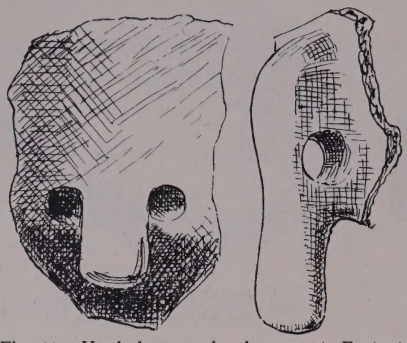


Fig. 81. Henkel m. senkr. lappenart. Fortsatz v. Butmir.
Butmir, Bd. II.

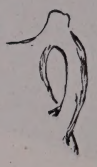


Fig. 82.
Henkel m. zapfenartigem Vorsprung von Kronstadt.
Mitt. d. prähist. Comm. 1903. Fig. 80.

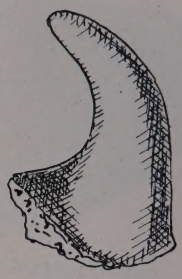


Fig. 83 a.
Hörnchenförmiger Ansatz v. Butmir (1/2)
Butmir, Bd. II, Fig. 39.

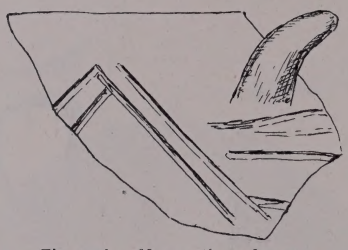


Fig. 83 b. Hornartiger Ansatz v. Sesklo. Fig. 151.

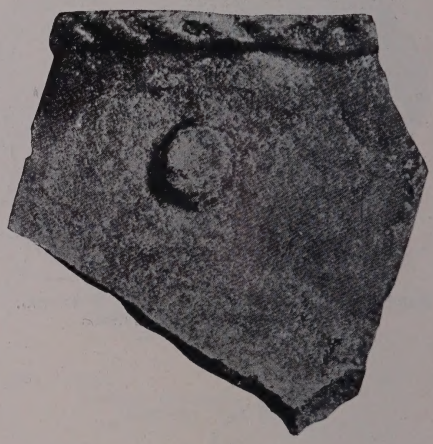


Fig. 84. Knaufartiger Ansatz m. konkav. Oberfläche aus Dimini.

Fig. 85. Ansalunataartiger Vorsprung. Dimini.

wiederkehren (Fig. 84), oder schliesslich auch ansalunataartige Ansätze (Fig. 85), wie sie sich gleichfalls im ganzen Gebiete der Spiral-Mäander-Keramik und insbesondere auch in Mitteldeutschland finden.

Eine nicht minder grosse Verwandtschaft zeigt der Dekorationsstil. Die Spiral-Mäanderverzierung spielt auch in Sesklo und Dimini eine grosse Rolle und wenn sie hier auch nicht in der grossen Mannigfaltigkeit und Reinheit erscheint wie in Bosnien und den unmittelbar angrenzenden Gebieten, so steht sie doch jedenfalls den bosnischen und mitteleuropäischen Mustern ungleich näher, als den verwilderten Spiralen der bemalten Keramik Siebenbürgens, Süd-Russlands und Galiziens

(Fig. 85). Von sonstigen eingetieften Ornamenten sind es besonders schachbrettartige Motive, Zickzacklinien, konzentrische Kreise oder Halbkreise, mit Punkten ausgefüllte Dreiecke und Bogenbänder, kleine kreis- oder halbkreisförmige Eindrücke, durch tiefe Furchen hergestellte Kanelüren, rhombusartige Figuren, schraffierte Dreiecke usw., die im

Fig. 85. Spiral- u. Mäandermuster v. Sesklo u. Dimini.
a) eingeritzt, b) reliefiert, c) mit Punkten ausgefüllt,
d) Mäandrische Haken, e) ineinandergreifende Doppelhaken, identisch mit dem Muster von einem Gefäss am Mondsee.

Nordwesten der Balkanhalbinsel bis weithin nach Mittel- und selbst Norddeutschland ihre Parallelen haben. Ja selbst das schon oben erwähnte Quadermauermotiv der Uckermark und der Rössener Gruppe findet sich in den thessalischen Stationen ebenso wie in Orchomenos wieder (Fig. 86).

Unter den erhabenen Ornamenten kommen als Parallelen ausser reliefierten Spiralen vor allem halbmond- (Fig. 87) oder S-förmige (Fig. 88) Tonwülste in Betracht, eine gewiss ziemlich auffallende Verzierungsweise. Daneben erscheinen Reihen durch Einkerbungen oder Fingereindrücke kettenartig gegliederter Tonleisten, von denen bisweilen noch haken-

förmige Verzierungen herabhängen (Fig. 89), wie wir dies gleichfalls in Butmir sehen. Auch die in letzterem ziemlich häufigen Tonlinsen oder

Fig. 86. Verzierungsmuster aus Sesklo und Dimini.

Wärzchen finden sich in Dimini, Sesklo und dann weiter in Orchomenos ziemlich häufig (Fig. 90 u. 91).

In technischer Hinsicht bemerkenswert ist das Vorkommen nicht nur der weissen sondern auch der roten Inkrustation bei eingetieften Ornamenten[1]), die übrigens auch noch in den steinzeitlichen Stationen von Chäronea und Elatea[2]) in Boötien und in der neolithischen Schicht von Knossos[3]) auf Kreta erscheint, weiter aber auch in einem Grabe der Kykladenperiode auf Naxos[4]), in Gordion und Kyme in Kleinasien[5]) und sogar in Ägypten[6]) beobachtet worden ist.

[1]) TSUNTAS a. a. O., S. 205.
[2]) *Γεώργιος Σωτιριάδης: Προϊστόρικα ἀγγεῖα Χαιρωνείας καὶ Ἐλατείας*, S. 78.
[3]) Journal of Hell. Studies, 1891, S. 97.
[4]) Congrès internat. d'archéol., Athènes 1905, S. 216 ff.
[5]) KÖRTE, Athen. Mitt. 1897, S. 24.
[6]) TSUNTAS a. a. O.

Im Norden der Balkanhalbinsel kenne ich sie zunächst von Kličevac in Serbien, wo sich neben den schönsten Gefässen mit Kalkeinlage auch

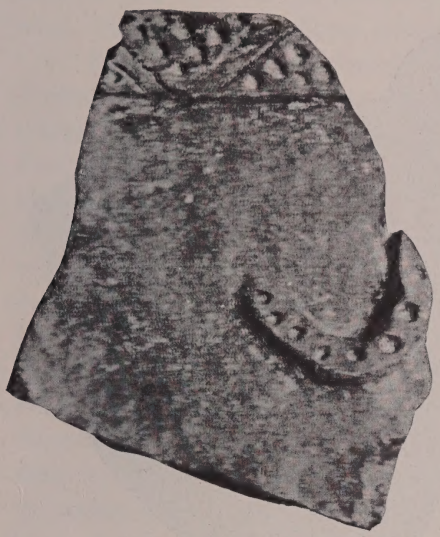


Fig. 87. Dimini.

Fig. 88. Dimini.

Fig. 90. Sesklo.

Fig. 89. Sesklo.

Fig. 91. Orchomenos

ein Exemplar mit Rautenverzierung fand, die mit hellroter Masse ausgefüllt war[1]). Aus Ungarn führt WOSINSKY die rote Inkrustation von drei Punkten an: Boldogkö-Váralja, Kom. Abauj-Torna, Parács, Kom. Szepes und Szarvas, Kom. Esseg. Sie fand sich hier in einem rein steinzeitlichen Milieu und unter einer Tonware von ausgesprochen neolithischem Charakter, so dass mir trotz der von WOSINSKY in Anbetracht der

[1]) Revue archéol., Bd. 40 (1902), S. 175.

Technik der Verzierungen ausgesprochenen Bedenken die Zugehörigkeit zum Neolithikum nicht zweifelhaft ist[1]). In Böhmen ist ein Scherben

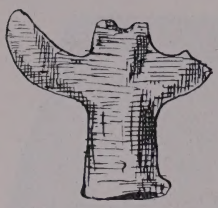


Fig. 92. 2/3 n. Gr. Tonstatuette von Butmir i. Bosnien. Hörnes: Urg. d. bild. Kunst. Taf. V, Fig. 19.

Fig. 93. Tönernes Idol von Sesklo. Tsuntas, Taf. 35, Fig. 7.

Fig. 94a. Gesichtsscherben von der Spiral-Mäander-Siedelung v. Schleben b. Mutzschen. Eigene Samml.

mit roter Inkrustierung bei Smiřic aufgefunden worden[2]), der gleichfalls von zahlreichen Steingeräten und neolithischen Gefässcherben begleitet war. Endlich ist ihr Vorkommen auch noch im Neckargebiet[3]) und in der Wormser Gegend beobachtet, wo KÖHL in den Spiral-Mäander-Station von Osthofen zwei Scherben mit rot ausgefüllten Ornamenten und in dem Gräberfeld von Mölsheim eine gleichfalls rot inkrustierte Spiral- und Zwickelverzierung

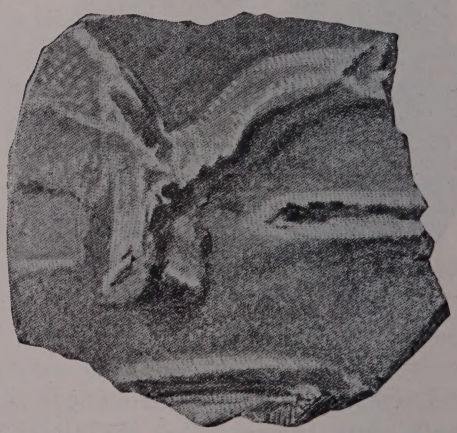


Fig. 94b. Gesichtsscherben von Dimini. Tsuntas a. a. O. Fig. 228.

---

[1]) WOSINSKY, Inkrust. Ker., Taf. CXLVII—IX.
[2]) Wiener Anthrop. Mitt. 1892. S. 33.
[3]) SCHLIZ: Das steinz. Dorf Gross-Gartach.

fand[1]). Jedenfalls darf man annehmen, dass die rote Inkrustation der Ornamente gerade in der Spiral-Mäander-Keramik weit öfter geübt worden ist und dass sie gegenwärtig nur deshalb relativ selten beobachtet wird, weil die rote Füllung naturgemäss sehr wenig fest haftet.

Eine ganz überraschende Übereinstimmung mit entsprechenden Formen von Butmir zeigen auch gewisse rohe tönerne Idole (Fig. 92, 93), während eine zweite, schon etwas vollkommenere Art in Serbien ihre Parallele hat. Im Anschluss hieran möchte ich noch auf einen Gefässscherben mit roher Gesichtsdarstellung von Dimini hinweisen, der in einem Gesichtsscherben von Schleben bei Mutzschen in Sachsen sein Gegenstück findet (Fig. 94). Wie bei dem Thessalischen bestehen auch bei dem Schlebener Stücke, das ich vor mehreren Jahren aus einer Herdstelle einer grossen Siedelung mit reiner Spiral-Mäander-Keramik gehoben habe, die Augenbrauenbögen aus rohen bogenförmig verlaufenden Tonwülsten, an deren Treffpunkt die gleichfalls sehr roh gestaltete Nase ansetzt. Das Auge wird bei beiden Stücken durch eine einfache schlitzartige Vertiefung dargestellt, nur verläuft dieser Schlitz bei dem thessalischen Scherben horizontal, während er bei meinem Exemplar schräg nach unten gerichtet ist. Ob bei diesem Stück wie bei dem thessalischen ein Mund vorhanden war, lässt sich leider nicht mehr erkennen, da der Scherben gerade an der Nasenspitze abgebrochen ist. Bemerkt sei noch, dass die Schlebener Gesichtsdarstellung in vieler Beziehung den im Norden heimischen und namentlich in Dänemark in Ganggräbern so häufig vorkommenden Gesichtsdarstellungen sehr nahe steht, während sie sich von einem anderen, gleichfalls in der Nähe von Mutzschen in einer Herdstelle mit Spiral-Mänder-Keramik gefundenen, jetzt in der naturwissenschaftlichen Sammlung zu Chemnitz aufbewahrten Gesichtsfigur ziemlich scharf unterscheidet. Bei der grossen Verwandtschaft der Schlebener mit den nordischen Darstellungen liegt es nahe, einen unmittelbaren Zusammenhang zwischen beiden anzunehmen und zwar könnte dann nur der Norden als Ausgangspunkt in Betracht kommen. Das in der Nähe von Göttingen[2]) zutage geförderte Gefässfragment mit Gesichtsverzierung, das dem Schlebener Stück ziemlich ähnlich ist, scheint mir für einen derartigen Zusammenhang noch besonders zu sprechen, da es die nordischen Stücke räumlich mit den Gesichtsgefässen der Spiral-Mäander-Kultur verbindet.

Von sonstigen Geräten schliessen sich zunächst die verschiedenen Beilformen eng an die entsprechenden Typen des bandkeramischen

---

[1]) KÖHL: Die Bandker. d. steinz. Gräberf. u. Wohnplätze in der Umgegend v. Worms. S. 35.

[2]) Nachr. über deutsche Altertumsfunde 1902, S. 12.

Kulturkreises an. Unter den Flachbeilen herrschen auch in den neolithischen Stationen Griechenlands die halbseitig gewölbten vor[1]), doch

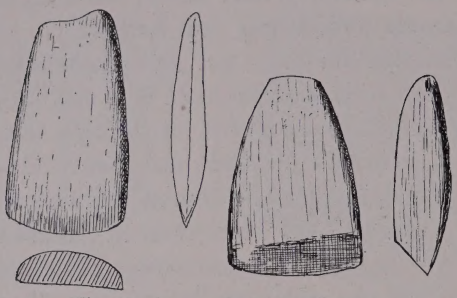


Fig. 95. Fig. 96.
Verschiedene Beilformen aus Thessalien nach Tsuntas.

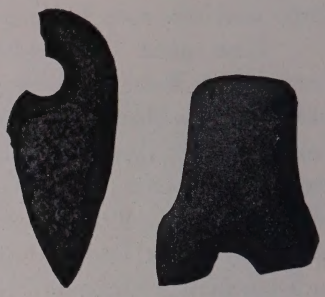


Fig. 97. Fig 98.
Durchbohrte Beile aus Thessalien.

finden sich auch wie in Butmir und anderwärts Beile mit symmetrischen Breitseiten und rektangulärem Querschnitt[2]). Auch kleine Beilchen mit schräg verlaufender Schneide und halbseitiger Wölbung, wie die oben aus Butmir und Schweden abgebildeten Stücke (Fig. 32 u. 33) finden sich in Dimini und Sesklo[3]) wieder.

Ebenso stehen auch die durchbohrten Hammerbeile in ihrer Form den bandkeramischen Typen sehr nahe (Fig. 97) und sogar das schön gegliederte Hammerbeil mit zylindrischem Bahnende und kreisförmiger Verbreiterung am Schaftloch, das auch in Butmir[4]) vorkommt, fehlt nicht (Fig. 98). Das gleiche gilt auch von den durchbohrten Steinkeulen, die wie in Mitteleuropa bald kugel- oder eiförmig, bald kegelförmig, bald scheibenförmig gestaltet und wie jene, wenigstens teilweise, durch Hohlbohrung hergestellt sind[5]).

Von steinernen Pfeilspitzen kehren in den thessalischen und Boötischen Stationen, teilweise aus Obsidian hergestellt, die oben (S. 34) unter Nr. 1, 3 und 4 angeführten Formen wieder[6]). Nur für die Pfeile mit bogenförmiger Basis und Schaftzunge (Nr. 36) und die Spitzen mit seitlicher Einschnürung in der Nähe der Basis (Nr. 38) fehlt es bisher in Griechenland an Parallelen.

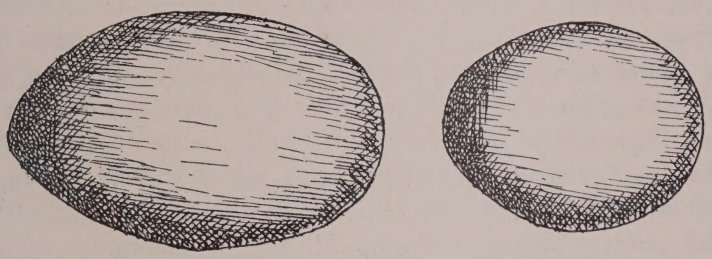
Und wie hinsichtlich des Steingerätes so besteht auch bei den verschiedenartigen Knochen- und Hirschhornwerkzeugen eine völlige Übereinstimmung mit den betreffenden mitteleuropäischen Typen, und

---

[1]) TSUNTAS a. a. O., S. 310, Fig. 233, 234, 235 u. a.
[2]) TSUNTAS a. a. O., Fig. 237 u. a.
[3]) Ebenda, Fig. 239.
[4]) Butmir Bd. I, S. 34, Fig. 62.
[5]) TSUNTAS a. a. O., Fig. 251 u. Taf. 46, Fig. 15.
[6]) TSUNTAS, Taf. 42.

es muss dabei noch auf den grossen Formenreichtum hingewiesen werden, der sich auch bei dieser Gattung von Werkzeugen gegenüber den Stationen mit Gefässmalerei bemerkbar macht[1]). Besonders bemerkenswert erscheint dabei noch die Verzierung der Griffe bei den Hirschhornmeisseln[2]), die ihre Analogien in der Verzierung mancher Gefässgriffe von Butmir[3]) haben, aber auch sonst in neolithischen Siedelungen Mitteleuropas häufig vorkommen[4]).

Recht eigentümlich sind die ei- oder olivenförmigen Steine, von denen sich in Sesklo elf, in Dimini zwei und in Marmariani fünf fanden[5]). Ihre Länge schwankt zwischen 4 und 8 cm, ihr Gewicht zwischen 50 und 200 g. Ausser von den genannten Stationen sind aus Griechenland noch ähnliche Steine von Mykenä und Delphi bekannt geworden[6]).



Dimini (Tsuntas a. a. O. Fig. 252.) Leipzig-Eutritzsch (Näbe a. a. O. S. 23, Fig. 55.)
Form- oder Schleudersteine.

Aus dem Kulturgebiet der Spiral-Mäander-Keramik möchte ich als Parallelen dazu ausser von Butmir selbst mehrere Exemplare von Leipzig-Eutritzsch anführen[7]), die sich nur durch eine etwas gedrungenere Form von den griechischen Stücken unterscheiden, im übrigen aber ihnen sehr ähneln und auch hinsichtlich der Grösse und des Gewichtes mit ihnen übereinstimmen[8]).

Der Zweck dieser — übrigens auch in Nord- wie in Westeuropa vorkommenden — Steine ist nicht ganz klar. TSUNTAS bezeichnet sie als Schleudersteine, lässt aber die Möglichkeit offen, dass sie als Gewichte gedient haben. NÄBE meint, dass sie als Schleudersteine zu

---

[1]) Ebenda, Taf. 46.
[2]) TSUNTAS, Taf. 46, Fig. 9—11.
[3]) Butmir, Bd. I, S. 33, Fig. 35 u. 37 u. a.
[4]) GÖTZE, HÖFER u. ZSCHIESCHE, Taf. VIII, 129.
[5]) TSUNTAS a. a. O., S. 328.
[6]) Ebenda S. 329.
[7]) Butmir Bd. I, S. 32, Fig. 72, 73 u. a.
[8]) NÄBE: Die steinzeitl. Besiedelung der Leipziger Gegend. Veröffentl. des Städt. Museums f. Völkerk. zu Leipzig, H. 3.
(Sie haben „die Grösse eines Apfels bis eines mässigen Kinderkopfes".)

gross und schwer seien, und hält sie vielmehr für Formsteine zur Töpferei, wobei er sich auf den Bericht von FINSCH [1]) über die Gefässfabrikation der Papua stützt [2]). In ähnlicher Weise werden auch die Stücke von Butmir aufgefasst, wo sie als „Glättsteine" gedeutet sind [3]).

Diesen eiförmigen Steinen in der Form vollständig gleich sind die tönernen Schleuderkugeln, deren Länge 4 bis 6,5 cm beträgt, während das Gewicht zwischen 35 bis 91 g schwankt. Sie kommen besonders zahlreich in Sesklo vor, wo sich gegen 110 Stück fanden. Weniger häufig waren sie in Dimini und anderen thessalischen Punkten [4]). Ausserhalb Thessaliens kennt man ganz gleichartige Stücke noch von Chäronea [5]) in Böotien.

Aus Mitteleuropa kommen als Parallelen hierzu zahlreiche Tonkugeln aus Jablanica [6]) in Serbien und namentlich der Schweiz [7]) in Betracht, und aus späterer Zeit erwähnt sie CÄSAR [8]) von den Nerviern bei der Belagerung des Römischen Winterlagers, die sie glühend machten und gegen die nach gallischer Art mit Stroh eingedeckten römischen Lagerhütten schossen. TSUNTAS vermutet, dass auch die Thessalischen Tonkugeln einem ähnlichen Zweck gedient haben, da sie für gewöhnliche Wurfgeschosse zu klein und leicht sind.

Schliesslich weist auf mitteleuropäische Beziehungen auch noch der sehr eigentümliche Brauch die Hockergräber inmitten der Wohnungen anzulegen. Aus Sesklo und Dimini selbst sind allerdings sichere neolithische Gräber nicht bekannt geworden, doch wurden am Südende der Akropolis unter der Gründung der 4. Umwallung verschiedene Skelette aufgefunden, die wohl dem Steinalter zuzuschreiben sind. Zahlreiche Gräber sind dagegen aus der Metallperiode aufgedeckt worden, die in Bau und Grösse den bekannten Steinplattengräbern der Kykladen ähneln. Bei weitem die meisten davon lagen im Innern der Akropolis zwischen den Mauern der Häuser oder in den Wohnungen selbst [9]). Und ähnliche Bestattungsverhältnisse fanden sich auch in Pagasä, Volo und anderen Thessalischen Stationen, wo sie wenigstens zum Teil dem

---

[1]) FINSCH, Papua-Töpferei. Globus Bd. 84, S. 329.

[2]) Anmerkung: Als Schleudersteine betrachtet NÄBE dagegen die zahlreichen Rollsteine von Kirschen- bis Walnussgrösse, die sich, offenbar zusammengetragen, innerhalb der Herdstellen vorfanden. Einmal wurde ungefähr ein Dutzend beieinander liegend gefunden.

[3]) Butmir a. a. O.

[4]) TSUNTAS a. a. O., S. 344.

[5]) *Γεώργιος Σωτηριάδης: προιστ. ἀγγεῖα Χαιρονείας καὶ Ἐλατείας* S. 93.

[6]) Vassits, Neolith. Stat. v. Jablanica.

[7]) HEIERLI, Urgesch. d. Schweiz, S. 354.

[8]) CÄSAR, De bello gall. V. 43.

[9]) TSUNTAS a. a. O., S. 125.

Steinalter angehören[1]). Weiter südlich begegnen wir der gleichen Sitte in Orchomenos, wo BULLE und REINECKE eine grössere Zahl solcher Hockergräber in den Wohnungen aufdeckten[2]), und von STAIS wurden Pithoi mit Skeletten in den Wohnungen der kleinen Ansiedelung auf der Bergspitze von Thorikos aufgefunden, die ausweislich der in Athen ausgestellten Scherben ältermykenisch waren[3]). Wahrscheinlich gehören hierher auch noch die von MYLONAS am Südhange der Athenischen Akropolis zwischen „Pelasgischen" Hausmauern aufgedeckten Hockergräber, die nach der mitgefundenen grauen „lydischen" Tonware gleichfalls ältermykenisch waren[4]). Endlich scheint die gleiche Bestattungsweise auch noch in Eleusis[5]), Ägina[6]) und Mykene[7]) bestanden zu haben.

Ja selbst in der klassischen Zeit lebte die Erinnerung an diesen uralten Bestattungsbrauch noch fort[8]), gewiss ein Zeichen davon, wie weit er einst verbreitet gewesen sein und wie lange er sich erhalten haben muss.

Unter diesen Umständen ist es von grossem Interesse, dass der gleiche Brauch auch in Mitteleuropa an vielen Punkten nachweisbar ist[9]). So in der grossen neolithischen Siedlung von Stützheim i. Elsass[10]) und auf dem Michelsberg bei Untergrombach i. Baden[11]). Aus dem Mansfelder Seekreis hat GRÖSSLER eine grosse elliptische Wohngrube mit

---

[1]) TSUNTAS a. a. O.

[2]) BULLE, Orchomenos I, die älteren Ansiedlungen S. 67.

[3]) STAIS, Ephim. arch. 1895, S. 228 f.; *Πρακτικά* 1893, Tf. 2, 3.

[4]) Ephim. arch. 1902, S. 423.

[5]) Ephim. arch. 1898, S. 49 ff.

[6]) Ephim. arch. 1895, S. 247.

[7]) Ephim. arch. 1891, S. 27.

[8]) PLATO, Minos 315 D. Serv. Verg. Aen. 5, 64; RHODE, Psyche 210, 3; 630, 1; NISSEN, Templum 147.

[9]) Anmerkung: Als Wohnungsbestattung muss man streng genommen auch die aus paläolithischer Zeit bekannt gewordenen Höhlen-Begräbnisse (Le Moustier, Chancelade, Spy, Laugerie Basse, Cro Magnon, Combe Capelle u. v. a.) auffassen. Fast allen diesen Gräbern gemeinsam ist, dass sie auf alten Herdplätzen und Feuerstellen errichtet wurden (HÖRNES, Natur- und Urgesch. des Menschen I, S. 259). Das gleiche gilt auch von den nordischen Gräbern der Litorinaperiode, in der die Toten wie in Mugem und andern Punkten Portugals in den Küchenabfällen bestattet wurden (Vergl. Portugalia, Bd. I; KOSSINNA im Mannus, H. 1/2, S. 35, Abb. 9 u. a.). Es ist nicht unwahrscheinlich, dass diese Bestattungsweise den unmittelbaren Anstoss zur Leichenverbrennung gegeben hat, die ja, wie wir oben gesehen hatten, vereinzelt bereits in spätpaläolithischer Zeit nachweisbar ist. Andererseits mag sich aus ihr, wie FUSTEL DE COULANGES in der „Cité antique" gezeigt hat, der Herdkultus der Griechen und Römer entwickelt haben, der ursprünglich nichts anderes war, als ein Totenkultus. Vergl. hierzu Serv. ad. Virg. Aen. VI 154; „Apud majores omnes in domibus sepeliebantur, unde ortum est, ut lares colerentur in domibus.

[10]) FORRER, Urgesch. des Europäers, Taf. 40, Fig. 2 u. Taf. 85, Fig. 3.

[11]) Ebenda S. 232, Fig. 153 u. 153 a.

kreisförmigen Nebengruben beschrieben, in deren einer ein gestrecktes Skelett lag [1]) und aus der Leipziger Gegend sind Hockergräber inmitten bandkeramischer Siedlungen von Zauschwitz bei Pegau [2]), Leipzig-Eutritzsch [3]) und Möhritzsch [4]) bekannt geworden, hier ein Kinderskelett auf dem Boden einer Herdgrube selbst. Zahlreiche Gräber fanden sich ferner zwischen den Wohngruben von Jordansmühl in Schlesien [5]), doch glaube ich, wie ich an andrer Stelle ausführlich dargetan habe [6]), dass wir es hier mit zeitlich verschiedenen Niederschlägen zu tun haben, da die Gefässe der Gräber sich scharf von der in den Wohngruben vorkommenden, zur Spiral-Mäander-Keramik gehörenden Tonware unterscheidet [7]). Dagegen ist die Bestattung in Wohngruben in Böhmen vielfach beobachtet, so in der grossen Ansiedlung v. Gross-Czernosek [8]) a. E., in Časlau [9]), in Lobositz a. E. [10]) und anderwärts, und ich halte es für wahrscheinlich, dass auch viele von den sonst noch in Wohngruben aufgefundenen Menschenknochen nicht sowohl als Beweis von Anthropophagie, wie sie gewöhnlich aufgefasst werden, sondern als Grabfunde zu deuten sind [11]). Auch würde wahrscheinlich das kasuistische Material noch weit grösser sein, wenn nicht die meisten der in Wohngruben beigesetzten Hockerskelette im Laufe der Jahrtausende vollständig aufgelöst und spurlos verschwunden wären. Fehlen doch nicht selten auch Tierknochen, die man gewiss in den Herdstellen erwarten sollte und deren Konservierung namentlich bei vorausgegangenem Braten viel leichter

---

[1]) Mansfeld. Bl. XX, 1906, S. 241 ff., doch handelt es sich hier möglicherweise um Funde aus verschiedenen Perioden, da die Ausgrabung nicht zu Ende geführt werden konnte.

[2]) Die Vorgesch. Bed. d. mittl. Elstertales. Wissensch. Beil. d. Leipz. Zeitg. 1901, Nr. 10, S. 39.

[3]) NÄBE, Die steinzeitl. Besiedl. d. Leipz. Gegend, S. 40.

[4]) Ebenda S. 19.

[5]) SEGER, Die Steinzeit Schlesiens, Arch. f. Anthr. N. F. Bd. V.

[6]) WILKE, Neolith. Ker. u. Arierproblem S. 319.

[7]) Vergl. SEGER a. a. O., Taf. VII, VIII, IX, XII gegen X und XI.

[8]) v. WEINZIERL, Die neolith. Ans. bei Gr.-Czernosek a. E.; Mitt. d. Wiener Anthr. Ges. 1895, S. 47 ff.

[9]) CERMAK, Eine prähist. Ans. in Časlau; Zeitsch. f. Ethn. 1889, S. (453).

[10]) v. WEINZIERL, Prähist. Wohnplatz und Begräbnisstätte bei Lobositz a. E. Zeitsch. f. Ethn. 1895, S. 51.

[11]) Z. B. Die Funde von Freyburg und Nägelstadt i. Th.; Vergl. GÖTZE, HÖFER und ZSCHIESCHE S. 62. und 167. Dagegen machen die von MATIEGKA Mitt. d. Anthr. Ges. Wien 1896, XXVI, S. 127 ff. beschriebenen Kulturgruben von Knovize i. Böhmen schon eher den Eindruck, als ob hier Anthropophagie betrieben worden sei. Dies erscheint um so merkwürdiger, als es sich hier keineswegs um eine primitive Kulturstufe, sondern schon eine vorgeschrittene Metallkultur handelt, die sogar das Eisen bereits verwendet.

möglich war, in manchen Ansiedlungen, bei denen die Bodenbeschaffenheit der Erhaltung nicht günstig war, vollständig [1]).

Ausserhalb Europas findet sich die Bestattung in Wohnhäusern noch in Turkestan [2]) und in Thaanach [3]) und Megiddo [4]) in Palästina, wo gleichfalls zahlreiche Hockerskelette, und zwar meist von Kindern, in den Wohnungen aufgedeckt wurden. Man hat in diesen Fällen wohl an Bauopfer gedacht, doch wendet SCHUMACHER dagegen mit Recht ein, dass es noch heute stellenweise im Oriente üblich ist, die früh verstorbenen oder vorzeitig geborenen Kinder unter dem Boden des Hauses zu verscharren.

Verhältnismässig wenig lässt sich mit dem, was wir über die ursprünglichen somatischen Verhältnisse der alten Griechen ermitteln können, anfangen. Das wichtigste schriftliche Dokument, das wir darüber besitzen, bildet die bekannte Beschreibung des griechischen Arztes ADAMANTIOS (Physiogn. Kap. 24), die freilich erst einer ziemlich späten Zeit, dem 5. Jh. v. Chr. entstammt. Es heisst dort: „*Εἰ δὲ τισι τὸ Ἑλληνικὸν καὶ Ἰωνικὸν γένος ἐφυλάχθη καθαρῶς, οὗτοί εἰσιν αὐτάρκως μεγάλοι ἄνδρες, εὐρύτεροι, ὀρθιοι, εὐπαγεῖς, λευκότεροι τὴν χρόαν, ξανθοί· σαρκὸς κρᾶσιν ἔχοντες μετρίαν, εὐπαγεστέραν, σκέλη ὀρθά, ἄκρα εὐφυῆ· κεφάλην μέσην τὸ μέγεθος, περιαγῆ· τράχηλον εὔρωστον· τρίχωμα ὑπόξανθον, ἁπαλώτερον, οὖλον πρᾴως· πρόσωπον τετράγωνον, χείλη λεπτά, ῥῖνα ὀρθήν· ὀφθαλμοὺς ὑγροὺς, χαροποὺς, γοργοὺς, φῶς πολὺ ἔχοντας ἐν αὐτοῖς· εὐοφθαλμότατον γὰρ πάντων ἐθνῶν τὸ Ἑλληνικόν.* Als Hauptmerkmale des ursprünglichen Nationaltypus, der vereinzelt auch in klassischer Zeit noch fortbestand, galten den Griechen hiernach der hohe kräftige Wuchs und die helle Komplexion, also Erscheinungen, die man wohl auf nordeuropäische Einwirkungen, wie wir sie aus der Analyse der archäologischen Hinterlassenschaft erschlossen hatten, zurückführen kann. Diesem Typus entsprechen auch viele der altgriechischen Götter- und Heldendarstellungen, bei denen gleichfalls die helle Komplexion eine ganz bedeutende Rolle spielte.

Die vorhandenen Schädel, von denen aus den verschiedensten Gegenden und Kulturstufen ziemlich zahlreiche vorliegen, gehören fast durchweg einer dolichocephalen Bevölkerung mit einem mittleren Index von 75,5 an. Freilich schliessen sie sich mit ihrer ovoiden und penta-

---

[1]) So fand ich unter vier Herdstellen der Schlebener Siedelung, die ich bisher untersuchen konnte, nur in einer ein paar Rinderknochen, deren Alter noch dazu zweifelhaft ist. Dasselbe erwähnt NÄBE a. a. O., S. 25 von der grossen Siedelung von Leipzig-Eutritzsch.

[2]) H. SCHMIDT, Zeitsch. f. Ethn. 1909, S. 387 ff.

[3]) Archäol. Anz. 1907, H. 3, S. 350.

[4]) Ebenda S. 306.

gonoiden Form wohl mehr den mediterranen wie nordischen dolichocephalen Typen an. Im Gegensatz zu dieser ausgesprochenen Dolichocephalie der zutage geförderten Schädel aus den verschiedenen Perioden weisen die antiken Statuenköpfe der klassischen Zeit ebenso wie die Porträts auf Vasen meist eine ausgeprägte Brachycephalie auf. Indes dürfte dies wohl mehr auf einer blossen Vernachlässigung dieser Proportionen als auf realistischer Wiedergabe beruhen, wie ja selbst noch die heutige Kunst trotz der Wichtigkeit, die die Wissenschaft seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts den Schädelproportionen beilegt, diese Verhältnisse fast nicht berücksichtigt.

Diese zahlreichen Analogien, diese vielfach bis auf kleinste Details sich erstreckende Übereinstimmung zwischen der neolithischen Kultur Nord-Griechenlands und der Spiral-Mäander-Kultur Mitteleuropas weisen mit Sicherheit auf einen engen Zusammenhang beider hin. Freilich findet sich neben der eingetieften oder reliefierten monochromen Spiral-Mäander-Keramik in den gleichen Stationen Thessaliens und Böotiens auch die Gefässmalerei in grossem Umfange vertreten, und die bei ihr vorkommenden Gefässformen und dekorativen Elemente, die sich wie bei den osteuropäischen Stationen mit bemalter Keramik scharf von der monochromen Tonware Bosniens und Mitteleuropas unterscheiden, dagegen denen des östlichen Europa auf das nächste verwandt sind, lassen auch zu diesem Kulturgebiete nahe Beziehungen erkennen.

Die bereits oben angeführten typischen Vasen[1]) der Gefässmalerei, die konischen Schalen mit schmaler Standfläche und einwärts gelegtem Randteile (Fig. 98)[2]), die niedrigen einem Blumentopfuntersatze gleichenden Schalen

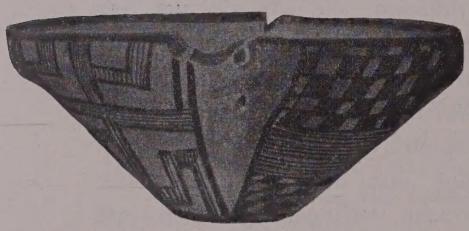
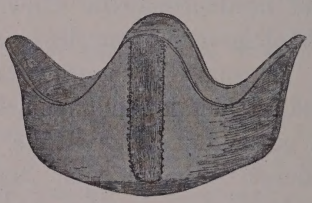


Fig. 98. Schale von Sesklo. Tsuntas Fig. 107.



Galizien.

Fig. 99. Sesklo.
Gefässe mit lappenartig ausgezogenen Rändern: Tsuntas, Taf. XX.

(Fig. 43)[3]), ähnliche geformte Schalen mit umgelegtem Rande[4]), die lappenartigen Fortsätze des oberen Randes bei manchen Schalen (Fig. 99)[5]), die

[1]) TSUNTAS, Fig. 85 und Taf. 11; Taf. 6.
[2]) TSUNTAS, Taf. 9.
[3]) TSUNTAS, Taf. 15, Fig. 2 und 3.
[4]) TSUNTAS, Taf. 15, Fig. 1.
[5]) TSUNTAS, Taf. 10.

henkellosen oder hochgehenkelten Schalen mit hohem hohlen Fuss [1]), die Schalen mit Umbruchskante und einwärts geschweiftem Oberteil [2]), die Krüge mit abgeschrägtem Rande und hochstehendem Henkel [3]), wie wir sie ausser in Siebenbürgen besonders häufig in Troja antreffen, die kronenartigen Gefässdeckel, denen wir gleichfalls in Troja begegnen, die askosartigen Gefässe usw. — sie alle finden sich in den neolithischen und frühbronzezeitlichen Stationen Nordgriechenlands neben lokalen Formen wieder und ebenso schliesst sich die Dekorationsweise der bemalten altgriechischen Gefässe sowohl in technischer wie stilistischer Hinsicht dem im osteuropäischen Kulturkreise in den verschiedenen Perioden jeweilig herrschenden Gefässtil eng an.

Von sonstigen Parallelen seien nur gewisse Idole erwähnt, die namentlich in den bemalten Figuren Mährens ihr Gegenstück haben, vor allem aber die eigentümlichen Sitzfiguren (Fig. 100), die sich durchaus den höchst interessanten Tonfiguren von Tatar-Bazardschik und Papasli bei Philippopel angliedern [4]) und mit ihnen insbesondere auch die Sonderung der Beine und scharfe Betonung der Geschlechtsteile gemein haben. Nur hält die thessalische Frauenfigur, die TSUNTAS aus stilistischen und technischen Gründen der zweiten Periode seines Steinalters zuweist [5]), noch ein Kind in den Armen. Noch weiter nordwärts erscheinen verwandte Sitzidole in der II. Stufe der Tripolje-Kultur, bei denen gleichfalls die Beine gesondert dargestellt und der Geschlechtscharakter stark hervorgehoben erscheint [6]). Aber auch nach Süden zu lassen sie sich verfolgen. Wir begegnen ihnen

Fig. 100. Tonfigur aus Sesklo. Tsuntas, Taf. 31, Fig. 2.

---

[1]) TSUNTAS, Taf. 10.

[2]) TSUNTAS.

[3]) TSUNTAS. Nach den mir vorliegenden Photographien des Herrn Prof. BULLE sehr häufig in Orchomenos.

[4]) HÖRNES, Urgesch. d. Kunst in Europa, S. 208 f. und Taf. III. Leider fehlen von den Bulgarischen Tonfiguren, die sich gegenwärtig in der vorgeschichtlichen Sammlung des naturhist. Hofmuseums in Wien befinden, genauere Fundberichte.

[5]) TSUNTAS, S. 290.

[6]) KOSSINNA a. a. O., S. 241 und Taf. XXIX.

hier in Tiryns [1]), in den untersten Schuttschichten der Akropolis von Athen [2]), in bronzezeitlichen Gräbern von Tegea [3]), in der Umgebung von Sparta [4]) und endlich auch im Ägäischen Kulturkreise [5]), und überall zeigen sie trotz mancher lokaler Sonderheiten im Wesentlichen die gleichen schon erwähnten Merkmale und vor allem eine an die Steatopygie der südafrikanischen Naturvölker erinnernde Überfülle der Körperformen, namentlich der Schenkel und des Gesässes.

Endlich finden sich auch die für den osteuropäischen Kulturkreis charakteristischen Gerätetypen in Thessalien und Orchomenos vertreten, so namentlich die plumpen durchbohrten Hammerbeile [6]).

Wir sehen also, wie die thessalischen Stationen nicht nur mit dem Kulturgebiete der Spiral-Mäander-Keramik, sondern auch mit dem osteuropäischen Formenkreise vielerlei nahe Berührungspunkte aufweisen, die eine kräftige Einwirkung auch von dieser Seite her zweifellos erscheinen lassen. Leider ist es mir nach dem Berichte von TSUNTAS nicht möglich gewesen, mir ein klares und sicheres Urteil über das gegenseitige Verhältnis dieser so verschiedenartigen Kulturformen in Sesklo und Dimini zu bilden. TSUNTAS selbst unterscheidet eine ältere und jüngere neolithische und eine Metallperiode. Der zweiten Steinperiode gehören die meisten vorhin angeführten bosnischen und mitteleuropäischen Parallelen an, ebenso aber auch ein grosser Teil der bemalten Gefässe, die in allen drei Perioden, wenn schon wie auch anderwärts in Form, Technik und Stil in den einzelnen Abschnitten verschieden, vorkommen.

Ähnlich verhält es sich in Orchomenos. Auch hier treten bereits in der ältesten, der sogenannten Rundbautenschicht neben einer der mitteleuropäischen nahestehenden monochromen, meist glänzend schwarzen, braunen oder roten Tonware mit eingeritzten linearen Ornamenten zahlreiche Gefässe mit weissem Überzug und roter, durch Politur glänzend gemachter Bemalung auf, die in technischer Hinsicht mit den ältesten Vasen von Sesklo völlig übereinstimmen und auch den im Tumulus von Chäronea aufgefundenen Stücken gleichen. Dagegen lässt schon die zweitunterste Schicht, die Bothrosschicht, nähere Beziehungen zur Spiral-Mäander-Keramik Bosniens und Mitteleuropas, wie wir sie für Sesklo und Dimini in so weitem Umfange feststellen konnten, vermissen. Charakteristisch für diese Periode ist vielmehr eine Urfirnis-

---

[1]) SCHLIEMANN: Tiryns, S. 176 ff., No. 87—91.
[2]) Ebenda, S. 178.
[3]) Ebenda.
[4]) Athen. Mitt. XVI, S. 52, Fig. 1 u. 2.
[5]) HÖRNES, Urgesch. d. bildenden Kunst in Europa, S. 184 f.
[6]) TSUNTAS, Fig. 244a und b, 245a, b u. c.

ware mit teils eingeritzten und inkrustierten, teils weiss aufgemalten Ornamenten, neben der die rot oder braun bemalten Gefässe — wenigstens nach den mir vorliegenden Photographien — eine verschwindende Rolle spielen. Der Dekorationsstil ist auch in dieser Periode noch rein linear: Zickzacklinien und -Bänder, gitterartig gekreuzte Linien, die Gruppen kleiner Quadrate oder Rhomben bilden, tannenzweigartige Muster usw. sind die vorwiegenden Motive, während die in der zweiten Schicht von Sesklo und Dimini soviel verwendeten Spiral- und Mäandermuster auch bei den bemalten Gefässen dieser Stufe vollständig fehlen.

In der nächsten, der ältermykenischen Schicht spielen neben einer monochromen, meist grauen, seltener roten und gelben Tonware Gefässe mit Mattmalerei — gelber oder roter Ton mit mattem Braun, Rot oder Schwarz — die Hauptrolle. Die Gefässformen lehnen sich zum guten Teil an die von Sesklo und Dimini an und auch im Dekorationsstil besteht, soweit es sich um lineare Muster handelt, eine gewisse Übereinstimmung, aber die Spiralen und Mäandermotive fehlen auch dieser Schicht noch.

Diese treten vielmehr erst bei der Firnisware der jüngermykenischen Schicht auf, die sich weder in technischer Hinsicht noch in Gefässformen und Dekorationsstil von den sonstigen, ja hinreichend bekannten Gefässen dieser Periode unterscheidet und auch teilweise mit der Keramik der bronzezeitlichen Periode von Sesklo und Dimini übereinstimmt.

Für die älteste Besiedelungsgeschichte Nord-Griechenlands ergibt sich also aus den archäologischen Tatsachen folgendes:

In der ältesten Periode, die wir bis weit in das IV. Jahrtausend zurückverlegen müssen, wird Thessalien und Böotien von einer Bevölkerung bewohnt, deren noch rein geometrische monochrome Keramik der des südlichen Mittel- und Osteuropas auf das allernächste verwandt ist. Waren die Bewohner dieser Länder indogermanischer Rasse, so dürfen wir daher auch den ältesten Bewohnern Nord-Griechenlands die gleiche Herkunft zuschreiben, mögen dies nun Pelasger oder irgend welche andere Stämme unbekannten Namens gewesen sein.

Schon in der damaligen Periode, also jedenfalls noch vor Schluss des IV. oder ganz zu Beginn des III. Jahrtausend hatte sich von der Hauptmasse der Indogermanen im Osten Europas eine Völkergruppe abgesondert, die sich — abgesehen von dem übrigen Kulturschatz — vor allem durch die Einführung der Gefässmalerei mit einem zunächst noch rein linearen Dekorationsstil charakterisiert. In den Trägern dieser bemalten Keramik, die sich natürlich erst aus der monochromen mitteleuropäischen Keramik entwickelt haben muss, dürfen wir nach den obigen Ausführungen mit grosser Sicherheit ostindogermanische

Völkerstämme erblicken. Ostindogermanischer Abstammung müssen daher auch die ältesten Bewohner von Sesklo und Dimini und die Erbauer der runden Kuppelhütten von Orchomenos und verwandten Stationen Böotiens gewesen sein, deren bemalte Keramik durchaus der osteuropäischen Gefässmalerei sich anschliesst.

Ob diese Träger der thessalisch-böotischen Gefässmalerei schon als Thrako-Phryger zu bezeichnen sind, denen wir die bemalte Keramik der etwas späteren Perioden zuschreiben dürfen, muss allerdings dahin gestellt bleiben. Denn einmal ist es sehr fraglich, ob die Differenzierung der Satemstämme in jener frühen Periode überhaupt bereits so weit vorgeschritten, dass man unter ihnen schon bestimmte Einzelvölker unterscheiden kann, und zweitens muss auch mit der Möglichkeit gerechnet werden, dass diese älteste ostindogermanische Bevölkerung nur vorübergehend Griechenland bewohnt hat und früher oder später weiter nach Süden abgezogen ist. Vielleicht haben wir in ihnen die Vorfahren jener Völkerstämme zu erblicken, die dann später um die Mitte des zweiten Jahrtausend in Asien jene mächtigen Reiche gründeten, die Kossäer, Mitani und Arzawa. In der Tat nimmt ja auch BULLE für den Übergang von der Rundbauten- zur Bothrosschicht von Orchomenos einen Bevölkerungswechsel an, und das gleiche dürfen wir auch für Sesklo und Dimini voraussetzen.

Die nächste grosse Völkerwelle bilden die Träger der monochromen Spiral-Mäander-Keramik, die vom Norden oder Nordwesten der Balkanhalbinsel aus wahrscheinlich dem Drinus oder Margus und dann weiter dem Axinus folgend sich über Makedonien (Funde von Hagio Elia und Plataniki) und Thessalien ergiessen, dagegen Böotien zunächst unbesetzt lassen. Die Träger dieser Kultur waren, wie wir oben gesehen hatten, nordindogermanisierte Arier und wir dürfen in ihnen mit grosser Bestimmtheit die ersten hellenischen Stämme erblicken, die bis Griechenland vordrangen.

In der gleichen Periode, d. h. etwa im dritten Viertel des III. Jahrt. v. Chr. rückten aber auch neue ostindogermanische Stämme vor, nachdem sie in ihrer ursprünglichen Heimat im Nordosten der Balkanhalbinsel die Gefässmalerei noch weiter ausgebildet und insbesondere den Gefässtil durch Übernahme der von ihnen freilich völlig verkannten Spiral-Mäander-Muster erweitert hatten.

Wie sich diese neue, nunmehr wohl schon sicher thrakische Bevölkerung gegenüber den hellenischen Trägern der monochromen Spiral-Mäander-Keramik verhalten hat, ist vorläufig wohl kaum zu entscheiden. Möglich ist, dass sie einander ablösten, doch ist auch nicht ausgeschlossen, dass sie längere Zeit nebeneinander wohnten, die einen

als Vertreter der Herrenkunst, die anderen als Träger des Bauernstils, bis schliesslich beide Kulturen miteinander verschmolzen.

Mit dieser Auffassung lässt sich schliesslich auch das, was wir sonst aus der griechischen Sage und aus den Ortsnamen über die älteste Besiedelungsgeschichte Griechenlands erschliessen können, recht gut in Einklang bringen. Als die ältesten Bewohner weiter Gebiete Griechenlands werden uns die sagenhaften Pelasger und neben ihnen die, wie TSUNTAS meint[1]), ihnen verwandten Thraker genannt. Nach ARISTOTELES und PAUSANIAS[2]) war Abä — bis zu seiner Zerstörung durch die Perser eine der delphischen an Ruf nicht nachstehende Orakelstätte — eine uralte thrakische Stadt. In Daulis, dem Schauplatz der Mythe von der Philomele und Prokne herrschte der Thrakerkönig Tereus[3]) und Thraker bekriegen die Minyer von Orchomenos und die Böotier. Und ebenso werden Pelasger in Böotien erwähnt, wo sie sich mit den Thrakern zu kriegerischen Unternehmungen gegen die Thebaner verbinden. Die Gründung des ältesten Teiles der Akropolis, des Enneápylon pelasgikon, der seiner Bauart nach der ältesten Anlage der Akropolis von Dimini nahe verwandt ist[4]), war der Sage nach ein Werk der Pelasger und nach einem alten Scholiasten des Euripides (Orest 916) waren die Kyklopen, die sagenhaften Erbauer von Mykenä und Tiryns, nicht wie uns STRABO erzählt[5]) von Lykien herübergekommene „bauchhändige" Bauhandwerker, sondern ein thrakisches Volk: „*Θρᾳκικὸν ἔθνος ἀπὸ Κύκλωπος βασιλέως οὕτως ὠνομασμένοι οὗτοι πολέμῳ ἐξαναστάντες τῆς ἰδίας γῆς, ἄλλοι ἀλλῇ ᾠκίσθησαν, οἱ πλείονες δὲ αὐτῶν ἐν τῇ Κουρήτιδι· ἦσαν δὲ ἄριστοι τεχνῖται πρὸς οἰκοδομίαν*" [6]).

Soviel über die pelasgische und thrakische Bevölkerung. Die Urheimat der Hellenen hat man schon längst im Nordwesten der Balkanhalbinsel oder am mittleren Laufe der Donau gesucht[7]), und es darf wohl nach allem, was wir aus griechischen Sagen erschliessen dürfen, angenommen werden, dass sie von dort aus zunächst Thessalien besiedelt haben. Am Othrys in Thessalien landete der Sage nach Deu-

[1]) TSUNTAS a. a. O., S. 398.

[2]) PAUSANIAS IV, 32, 5; X, 3, 2 f., X, 35, 1.

[3]) PAUSANIAS IX, 16, 4.

[4]) TSUNTAS. S. 396.

[5]) STRABO VIII, 372: *Τῇ μὲν οὖν Τίρυνδι ὁρμητερίῳ χρήσασθαι δοκεῖ Προῖτος καὶ τειχίσαι διὰ Κυκλώπων, οὓς ἐπτὰ μὲν εἶναι καλεῖσθαι δὲ γαστερόχειρας τρεφομένους ἐκ τῆς τέχνης, ἥκειν δὲ μεταπέμπτους ἐκ Λυκίας· καὶ ἴσως τὰ σπήλεια τὰ περὶ τὴν Ναυπλίαν καὶ τὰ ἐν αὐτοῖς ἔργα τούτων ἐπώνυμά ἐστιν.*

[6]) Nach TSUNTAS, S. 397.

[7]) HEHN, Kulturpfl. u. Haustiere, S. 55; KRETSCHMER, Einl. i. d. Gesch. d. gr. Sprache, S. 154; FICK, Vorgr. Ortsnamen, S. 155; HIRT, Die Indogermanen, S. 147 f., u. a.

kalion mit seiner Arche, als sich die grosse neuntägige Flut verlaufen hatte [1]). Hier bildete er das neue Menschengeschlecht, mit dem er in Phtiotis in Thessalien ein Reich gründete. Sein Sohn Hellen, der mythenhafte Stammvater der historischen Stämme Griechenlands, besiegte in Thessalien die Pelasger, die aber gleich den Thrakern noch lange ihre ethnische Selbständigkeit bewahrten. Auf Thessalien als ihre alte Urheimat weisen insbesondere auch die Traditionen der Süd-Achäer, die schon in einer sehr frühen Periode den Peloponnes und Kypern besiedelt haben müssen. „Der Achäische Adel erinnerte sich beim Sportmeeting in Elis, dass Zeus einst auf dem Olymp gewohnt hatte, und die Odyssee und Ilias wissen von alten Beziehungen Thessaliens und der ithakesischen Inseln zu Eipirus und Dodona“ [2]). Eben dahin weisen endlich auch die linguistischen Tatsachen. Heute steht fest — was übrigens schon von den Alten berichtet wird, aber von der Sprachwissenschaft lange Zeit nicht beachtet worden ist — dass ein dem Arkadisch-Kyprischen nahe verwandter Dialekt einst auch in Äolien, Böotien und Thessalien gesprochen wurde [3]). Wann diese älteste Schicht der griechischen Stämme in diese südlichen Ausläufer der Balkanhalbinsel und nach Kypern vorgedrungen ist, lässt sich nicht mit voller Bestimmtheit sagen, aber auch Ed. MEYER nimmt an, dass dies in einer recht frühen Zeit, „spätestens etwa bald nach 2000 v. Chr.“, erfolgt sein müsse [4]). Hatten sie aber um diese Zeit schon Kypern okkupiert, so muss ihr Aufenthalt in Thessalien spätestens in die letzten Jahrhunderte des III. Jahrt. v. Chr. fallen. Nun hatten wir oben gesehen, dass die Erfindung der Spiral-Mäander-Dekoration im Norden der Balkanhalbinsel auf die Zeit kurz vor der Mitte des III. Jahrt. entfällt. Ihr Erscheinen im Süden des Balkangebietes und in Makedonien (Funde von Hagio Elia und Plataniki) wird man daher wie die west- und mitteldeutsche Spiraldekoration in das dritte Viertel des III. Jahrt. verlegen dürfen, und eben dahin oder noch etwas später die thessalische Gruppe dieser Keramik, die bereits ein weiteres Entwickelungsstadium bildet. Diese chronologische Fixierung stimmt also sehr gut mit der Zeit überein, die wir soeben für den Aufenthalt der Süd-Achäer in ihrer alten thessalischen Heimat ermittelt hatten.

Gleichfalls von Thessalien müssen die schiffahrtkundigen Jonier

---

[1]) Nach anderen Sagen freilich am Parnassos (Paus. X, 6, 2), auf dem Athos oder dem Ätna.

[2]) FRITZSCHE, Der Anfang des Hellenentums; N. Jbch. f. d. kl. Altert., Gesch. u. deutsche Lit., Jg. 1904, S. 612.

[3]) HIRT: Die Indogermanen, ihre Verbreitung, ihre Urheimat u. ihre Kultur, S. 145.

[4]) Zeitschr. f. Ethn., 1909, S. 292.

oder „Javonen“ ihren Ausgang genommen haben und zwar zu einer Zeit, als sie das v in ihrem Namen noch aussprachen. Die Völkertafel der Genesis nennt sie „Jâvân“, assyrische Keilinschriften „Jâvanu“ und das Gesetzbuch des Manu und das Mahâbhârata „Yavana“. Ihr Ausgangspunkt war jedenfalls Jolkos, von wo aus sie sich über Böotien und an der Nordküste des Peloponnes (Aigialeia; bei Troizen war das Genethlion des Theseus) [1]), sowie an der Ostküste von Argolis (Kynuria) Attika und einigen Inseln ausbreiteten. Insbesondere war Euböa lange Zeit ihr Hauptsitz, das Zentrum ihrer Kultur. Auf Euböa huldigten sie der kuhgestaltigen Erdgöttin Jo, die dort den heiligen Weideplatz Argun hatte. Für die Zeit ihres ersten Erscheinens in Nord-Griechenland ist — ausser der bereits oben erwähnten Aussprache ihres Namens — vielleicht die von PAUSANIAS (IX 24, 2) überlieferte Sage von Belang, dass in uralter Zeit eine alte Stadt „Athen“ von dem Kopaissee (Böotien) überflutet worden sei. Diese Sage hat ohne Zweifel einen ganz bestimmten historischen Hintergrund. Das Becken des Kopais ist nämlich rings von Bergen umschlossen, das Wasser hat sich aber in der Vorzeit durch das Kalkgebirge des Ostrandes durchgenagt in schmalen Spalten, Katawothren genannt, die jedoch zur Entwässerung nicht genügten. Schon die neolithischen Anwohner des Kopaissees hatten daher diese natürlichen Katawothren erweitert und das Wasser zwischen drei grossen Doppeldämmen durch die Ebene an die Abflusstellen geleitet — beiläufig bemerkt eine Leistung, die dem praktischen Können dieses Volkes das glänzendste Zeugnis ausstellt. Zu Beginn der klassischen Zeit war dies imposante Regulierungswerk wieder verfallen, der Sage nach eine Rachetat des Herakles, des Helden von Theben, der die Abflüsse verstopfte, um die Blüte des tödlich gehassten Orchomenos zu brechen. Es ist nun wohl die Annahme berechtigt, dass das der erwähnten Flutsage zugrunde liegende historische Ereignis in die Zeit fallen muss, wo der Abfluss des Kopais noch nicht reguliert war, also in eine Zeit, die der mykenischen Periode weit voraus lag. In dieser Zeit müssten also die Jonier — wenn anders man das böotische untergegangene „Athen“ in Anbetracht der Namensgleichheit mit der klassischen Hauptstadt Attikas als eine jonische Gründung ansehen darf [2]) — bereits Böotien erreicht haben, und ihr Aufenthalt in Thessalien muss daher noch weiter zurück-

---

[1]) PAUSANIAS II, 32, 9.

PAUSANIAS IX, 24, 2: *Λέγουσι δὲ οἱ Βοιωτοὶ καὶ πολίσματα ἄλλα πρὸς τῇ λίμνῃ ποτέ, Ἀθήνας καὶ Ἐλευσῖνα, οἰκεῖσθαι, καὶ ὡς ὥρᾳ χειμῶνος ἐπικλύσασα ἠφάνισεν αὐτὰ ἡ λίμνη.*

[2]) Dazu stimmt die Nachricht, dass sie am Tritonbache, der bei Alalkomenai in den Kopaissee fliesst, der Alalkomenischen Athene opferten, die sie auch Tritogeneia nannten; Paus. IX, 33. 7.

datiert werden. Er würde dann in der Tat gleichfalls der Periode entsprechen (drittes Viertel des III. Jahrt. v. Chr.) die wir oben für die monochrome Spiral-Mäander-Keramik sowohl Mittel- und Westdeutschlands, als ihrer südbalkanischen Ausläufer in Anspruch genommen haben.

Als drittem frühgriechischen Stamm endlich begegnen wir in Thessalien den äolischen Minyern, die nach Abzug der Jonier den Hafen von Jolkos besetzten und von da aus das westliche Böotien kolonisierten, während Ost-Böotien vom kadmeischen Theben, einer kanaanitischen Niederlassung mit dem Kultus der Kabiren beherrscht ward. Ihr Hauptsitz war das schon öfter genannte Orchomenos in Böotien, dessen sprichwörtlicher Reichtum[1]) wohl mehr auf ausgedehnte Handelsverbindungen in älter- und jüngermykenischer Zeit als auf die Bodenproduktion zurückzuführen ist. Über die Kultur von Orchomenos während der verschiedenen Perioden haben die Ausgrabungen FURTWÄNGLERS, die dann später von BULLE und REINECKE in grossem Umfange fortgesetzt worden sind, Licht gebracht. Doch lässt es BULLE selbst noch unentschieden, welche der von ihm aufgedeckten Kulturschichten den Minyern zuzuschreiben ist[2]).

Ihre wichtigste Heldensage, die Sage vom Argonautenzug, die eine mythische Erinnerung an ihre einstigen Sitze in Thessalien und ihre Seezüge bildet, ist jedenfalls in allen Stücken „eine vorhomerische Dichtung, insbesondere auch im epischen Stil[3]), da zu ihrem Inventar der Drache, der Zauber — in dem auch die Thessalier stark waren — und das goldene Vliess gehört, sowie das Garkochen der Leiche als ein Akt des Verjüngens“[4]). Dürfen wir die Entstehung der homerischen Lieder in Anbetracht der ausserordentlich realistischen Schilderungen der mykenischen Kunst mit gutem Rechte der Zeit zuschreiben, in der diese, in den folgenden Jahrhunderten gänzlich verschollene Kunst geübt wurde, d. h. der Periode der Schachtgräber[5]), so muss also die Argonautensage in eine noch frühere Zeit zurückgehen. Daraus ergibt sich, dass die Minyer spätestens um die Wende des III. Jahrtausends das südliche Thessalien und den Hafen von Jolkos besetzt haben müssen, den vor ihnen die Jonier inne hatten. Auch diese Erwägung führt also dazu, den Aufenthalt der Jonier in Thessalien in die zweite Hälfte des III. Jahrtausends zurückzudatieren, also wiederum in die Zeit, in der wir die monochrome Spiral-Mäander-Keramik der südbalkanischen Gebiete ansetzen dürfen.

---

[1]) PAUSANIAS, VIII, 33, 2; IX, 34, 6; IX, 38, 8.
[2]) BULLE, Orchomenos.
[3]) FRITZSCHE, Der Anfang des Hellenentums a. a. O.
[4]) Vergl. hierzu Aristoph. Eq. 1321, 1336.
[5]) SCHUCHHARDT, Z. f. Ethn., 1909, S. 297.

Das Erscheinen der Minyer in Orchomenos dürfen wir alsdann wohl mit dem Einsetzen der ältermykenischen Schicht in Verbindung bringen, während wir die Rundbauten- und Bothrosschicht einer pelasgischen und thrakischen Bevölkerung zuschreiben können. Als eine minysche Schöpfung haben wir auch den von BULLE aufgedeckten Königspalast aufzufassen, der im wesentlichen mit den sonstigen mykenischen Königspalästen übereinstimmt und wie diese ein Einzelhaus bildet, im Gegensatz zu den kretischen Palästen, die aus einem Konglomerat von Räumen bestehen. Den europäischen Charakter dieser griechischen Paläste, die sich nach Ansicht SCHUCHHARDT's aus dem Gutshofe eines ackerbautreibenden Herren entwickelt haben, bestreitet auch Ed. MEYER nicht, wenn er auch im übrigen hinsichtlich des Indogermanenproblems eine von der jetzt fast allgemein herrschenden Meinung abweichende Stellung einnimmt und die Heimat der Indogermanen wieder nach Asien verlegt. Diese Scheidung zwischen Herrenhaus und gewöhnlichen Wohnhütten tritt uns in Mitteleuropa bereits zur Zeit der Spiral-Mäander-Keramik entgegen, so beispielsweise in der bedeutenden langgestreckten Siedelung von Stützheim im Elsass. Hier konnte FORRER in der Mitte des Dorfes ein grosses viereckiges, wohl eingerichtetes Wohnhaus feststellen, während die übrigen Hütten Rundbauten waren.

Sachregister.

Abä 75.
Abydos 36.
Ägäischer Kulturkreis 72, 46, 47.
Ägypten 36, 60, 46.
Ahnenkultus 67.
Akropolis von Athen 75, 67, 72.
„ „ Sesklo und Dimini 66, 51, 75, 54.
Alemtejo 47.
Algarve 47, 53, 37.
Alvão 47.
Analyse von Spiralmustern 6 ff.
Ansa-lunataförmige Ansätze 58.
Anthropologie der Griechen 69.
Anthropophagie 68.
Apidanos 51.
Armringe aus Stein 35.
Arzawa 74.
Askosartige Gefässe 71.
Athen am Kopaissee 77.
Athen in Attika 67, 77, 72.
Axinos 74.

Bandkeramik 48.
Bassenge 17.
Bauart der Akropolis von Athen und Dimini 75.
Bauchhändige Kyklopen 75.
Bauernstil 75.
Bauopfer 67.
Becher, zylindrische 30.
„ konische 52.
Beile, halbseitig gewölbte 33, 64.
„ mit schräger Schneide 34, 64.
Beine, an Idolen 71.
Bensafrim 47.
Bessoles, Dolmen v. 35.
Bestattungsform 36 f., 66.
Bevölkerung, archaische, i. Thessalien 73f.
Bilitza, goldene 39.
Billendorfer Typus 50.
Binoclevasen 46.
Birnförmige Gefässe 30.
Blumentopfartige Schalen 40.
Böotier 75.
Bogenbänder 50, 60, 32.
Bohrung, Technik der — 38.
Bombenförm. Gefässe 2, 30, 51.
Bothrosschicht 72.
Brachycephalie bei griech. Statuenköpfen 70.
Brandenburg 32.
Brandgeschosse in Thessalien 66.
Brenndorf 46.
Buchstabenartige Zeichen 47.
Butmir 7 ff., 24, 50.

Časlau 68.
Chäronea 60, 72, 66.
Chemnitz 35, 63.
Chronologie der nordbalkan. Spir.-Ornamentik 24, 76.
Chronologie der Mittel- und Westdeutsch. Spir.-Ornamentik 25.
Chronologie der thessalischen Spir.-Ornamentik 76, 78.
Concentrische Kreise als Grundmotive der Spirale 6, 23.
Concentrische Kreise auf Gefässen 23, 43.
„ „ m. Strahlenkranz 32.
Cro-Magnon, Rasse 29.
Cucuteni 42.
Cueva de los Musciélagos 2, 47.
Cáklya, Spiralmuster 18.
Czernosek, Bestattung in Wohnungen 68.

Dänemark 2, 33, 53.
Deckel von Gefässen 71.
Degenerierte Spiralen 43 f., 58.
Deukalion 75.
Diadem 47.
Dialekt, Arkadisch-Kyprischer 76.
Differenzierung der indogerm. Völker 27 f.
„ „ Ostindogermanen 74.
Dimini 32, 36, 51 ff.
Dodona 76.
Dolche 33, 74.

Dolichocephale Schädel in Griechenland 69.
Doppelhenkel 51, 53.
Doppelkonische Vasen 31, 39.
Doppeltrommeln, kaukasische 41.
Doppelvoluten, einlinige 8, 10.
„ in sich geschlossene 7.
„ kettenartig ineinander greifend 8, 12.
Doppelvoluten, unsymmetrische 17, 24.
Doppelvoluten mit mittlerer Führungslinie 8, 14, 24, 50.
Dosen 31.
Drache in der Argonautensage 78.
Dreiecke, schraffiert 31, 59.
„ mit Punkten ausgefüllt 31.
„ ineinander geschachtelt 31.
Dreizackartige Motive 25.
Drinus 74.
Durchbohrte Hammerbeile 34, 38, 64.

Eiförmige Steine 65.
Eindrücke v. Geflechten an Gefässen 2, 4.
„ , Finger und Fingernagel- 59.
Einschnürung an der Basis der Silexpfeile 35.
Eintönigkeit der Gefässformen in der bem. Keramik 39.
Einwände gegen die Verschiebungstheorie 19.
Einzelmotive, Spiralmuster als — 12, 17, 19, 24.
El Amrah 31.
Elatea 60.
Eleusis 67, 77.
Ellbogenknochen, Dolche aus — 33.
Enipeus 51.
Erösd 45, 55.
Espartogeflechte 2.
Ethnische Bedeutung der versch. Kulturkreise 27 f.

Falten an Gewändern und Mäanderbildung 5.
Firnismalerei 73.
Flechtarbeiten aus der Fledermaushöhle 2.
Flechtarbeiten der Naturvölker 2 f.
Flechtmotive aus der Technik des Flechtens 2, 4.
Flechtmotive an bemalten Gefässen 43.
„ „ Hinkelstein- und Rössener Gefässen 2.
Flechtwerkabdrücke an neolith. Gefässen 2, 4.
Fledermaushöhle 2, 47.
Flomborn 7.
Frankreich 30, 36.
Füsse, Gefässe mit mehreren — 30.
Fusschalen 74.

Ganggräber 26.
Gebänderter Silex 38.
Gefässdeckel 71.
Gefässmalerei 26 f., 70.
Gegensatz zwischen Kultur mit Spiral- Mäander- und bemalter Keramik 49, 70.
Geometrische Motive als Textilmuster
„ in der Keramik
Genevrier, Dolmen von — 35.
Germanen 28.
Geschlechtscharakter, Betonung bei Idolen 71.
Gesichtsdarstellung an Gefässen 63.
Gewebe, bunte 20.
Gewebemuster auf Gefässen 43.
Gewichte, Steine als — 65.
Gezähnte Bänder 43.
Gitterförmige Muster 43, 73.
Gkerli 51.
Glättwerkzeuge 34, 66.
Glockenbecherkeramik 31.
Glockenförm. Tonsieb 50.
Graphitartiger Glanz an Gefässen 50.
Gräser als Flechtmaterial 2.
Golddiadem 47.
Griffe an Werkzeugen 65.
Grimma 35, 50, 38.
Gross-Gartach 30, 48, 49.
Gross-Örner 22.
Grotte de la Barma Grande 36.
Grotten von Abcobaça 33.
Grünow 35.

Hagio Elia 49, 74.
Hakenförm. Tonleisten 59.
Hakenkreuz 46.
Halbkreise 32, 59.
Halbkuglige Gefässe 2, 30, 51.
Halbmondförmig. Tonwülste 54, 59.
Hals an Tongefässen 31, 53, 54, 42.
Hammerbeile, durchbohrte 34, 38, 64.
Hängegefässe 41.
Hauswände, bemalte 48.
Heimat der Spiral-Mäander-Verzierung 23 f.
Hellen 76.
Hellenen 28, 67.
Anthropol. Nachrichten 69.
als Erfinder und Träger der Spiralornamente 49.

Henkel von Gefässen 31, 41, 42, 55.
Herakles 77.
Herdkultus 67.
Herrenhaus 79.
Herrenstil 75.
Hesbaye 16.
Hinkelsteinkeramik 2, 31, 49.
Hirschhorngeräte 33, 64.
Hissarlik-Troja 25, 31, 39, 41, 46.
Hochgehenkelte Gefässe 41, 42, 71.
Hockerbestattung 66.
Hoppenrade.
Horodnitza 39.
Hufeisenförmige Motive 17, 18.

Idole 63, 71.
Illyrer 28.
(s. auch Sitzfiguren).
Indianer, Geflechte der 3, 5.
Indogermanen 26 f.
Ineinandergreifende Voluten 8, 10, 12, 14.
Inkrustation, rote 60 f.
Inschriften 47.
Invasion der Griechen 75.
Italien 35, 36.
Italiker 28.

Jablanica 66.
Jo, kuhköpfige 77.
Jordansmühler Typus 26, 31, 53, 54, 55.
Jolkos 31, 77, 78.
Jonier 76 f.

Kamareskultur 25.
Kahnsdorf 31.
Kanalisierung des Kopaissee 77.
Kannen, profilierte 31, 51.
Kannibalismus 68.
Kapuscińce 41.
Karadag 51.
Katastrophe 77.
Katawothren 77.
Kelten 28.
Kentumvölker 28, 30.
Kettenartig gegliederte Tonleisten 59.
Keulen von Stein 34, 64.
Kličevac 61.
Knaufartige Ansätze an Gefässen 55.
Knochenwerkzeuge 33, 64.
Königspaläste 79.
Konstruktion der Spiralmuster 6 ff., 43.
Kopaissee 77.
Korbflechterei 2.
Körperbemalung 20.
Kossäer 74.
Koszylowce 44.
Kreisornament 6, 23, 32.
Kreta 60.
Kronenartige Gefässdeckel 71.
Kronstadt 46, 55.
Krüge 31, 42, 54.
Kugelamphoren 31.
Kugeliger Gefässboden 2, 30, 51.
Kulturbeziehungen zwischen Spiral-Mäander- und Megalithkultur 30 ff.
Kulturkreise 28.
Kulturscheide zwischen Nord- u. Mitteldeutschland 26, 28.
Kürbis 2, 4.
Kykladen 66.
Kyklops 75.
Kypern 4, 76.

Lagerung der Indogermanen 27 f.
Lappenartige Fortsätze an Gefässen 42, 70.
Lappenartige Fortsätze an Henkeln 55, 58.
Larissa 51.
Latdorfer Typus 41.
Leichenbrand 36, 49, 67.
Leipzig 65, 68.
Lengyel 49.
Liquiste 35.
Litorinaperiode 67.
Lobositz 36, 68.
Lockwitz 2.
Löffel von Ton 55, 57.
Lydische Tonware 67.
Lykien 75.

Mäander 4, 5, 19, 43, 59, 73.
Mahâbhârata 77.
Mähren 30, 45, 55, 48, 50.
Makedonien 49, 74.
Manu, Gesetzbuch 77.
Margus 74.
Marmariani 65.
Mas d'Azil 47.
Mattenflechterei 5.
Mattmalerei 73.
Megalithgräber m. Leichenbrand in Spanien 37.
Megalithkultur 23, 28, 30, 35, 51.
Megiddo 69.
Meissel 65.
Menschendarstellungen auf bemalten Gefässen 45.
Menschenfresserei 68.
Metallperiode i. Thessalien 72.
Metani 74.
M-Figuren 32.

Millares, los 31.
Minyer 78.
Mischfunde von monochromer und bemalter Keramik 49.
Mittelländischer Typus 70.
Mittlere Führungslinie 8, 14, 24, 50.
Mugem 67.
Mythen über Herkunft der Griechen 75 f.

Nadelbäume, Darstellung von — auf Gefässen 46.
Näpfe, konische 40.
Nasenförmige Henkel 31, 32.
Niederlassungen, neolith. i. Thessalien 51.
Nordindogermanen 28 f.
Nünchritz 25.

Ober-Wiederstedt 22.
Ofnethöhle 37.
Olymp 76.
Orchomenos 37, 72, 73, 51, 78, 43, 46, 59.
Orient, angebl. Ursprung der Spirale aus dem — 1.
Orochonos 51.
Orsova 7.
Ortsnamen 75.
Ösennadel mit Bandkeramik 24.
Ostindogermanen 28 f., 74.
Osthofen 62.
Othrys 75.
Ovoide Schädelform 70.

Pagasä 51.
Paläolithische Spirale 1.
Paläste, Mykenische 79.
Papasli 71.
Partielle Leichenverbrennung 36, 37.
Pegau 68.
Pelasger 73, 75.
Peneus 51.
Petreny 39 ff.
Pflanzenornamente 46.
Pfeilspitzen 35, 64.
Pfriemen 36.
Phöniker 47.
Phryger 74.
Plataniki 49, 74.
Podbaba 11.
Priesterhügel b. Brenndorf 46.
Profilierte Vasen 31, 54.
Proitos 75.
Pyrenäenhalbinsel 2, 33, 35, 47, 48.
Pyrgos 51.

Quadermauermotiv 32, 59.
Quadrate 4, 73.
Querbeile 33.

Radien der Spiralmuster 6.
Rand an Gefässen 39, 40, 42.
„ , abgeschrägter 71.
Rauten, mit — ausgefüllte Dreiecke 31.
Reliefierte Ornamente 59.
Reliefierte Spiralen, Technik der — 22.
Rhomben in den textilen Künsten 4.
Remedello 31.
Ringe von Stein 35.
Rössener Keramik 2, 26, 30, 51, 54 u. o.
Rote Inkrustation 60 f.
Rundbautenschicht 72.

Sägen von Stein 36.
Sagen über Herkunft der Griechen 75 f.
Sardinien 31.
Sarka 50.
Satemvölker 28 ff.
Schachbrettmuster 32, 59.
Schachtgräber 78.
Schädel, Neolith. in Griechenland 69.
Schaftrille 35.
Schaftzunge 35.
Schlangenlinien 7, 8.
Schleben 62, 63, 69.
Schleudersteine 65.
Schöpfgefässe 36.
Schwedenhelme 40.
Sesklo 36, 51 ff.
S-förmige Tonwülste 59, 61.
Sichelförmige Messer 36.
Siebartig durchbrochene Gefässe 50.
Sitzfiguren 71 f.
Slawo-Letten 28, 29.
Sobunar 31.
Sparta 72.
Spieltrieb 20.
Spiralornament
Entstehung 1.
Konstruktion 6 f.
Heimat 23 f.
Degeneriertes 43 f., 58.
Spitznackige Beile 33.
Steatopygie 72.
Steinkeulen 34, 64.
Strahlenkreuz 32.
Stützheim 67, 79.
Süd-Achäer 76.
Süd-Indogermanen 28 f.
Szamosujvar 8.

Tangermünde, Gefässe von — 55.
Tannenzweigmuster 73.

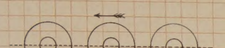
Tatar-Bazardschik 71.
Technik der Flechterei 2 f.
„ „ Spiralornamentik 19 f.
„ bei der Formung bemalter Gefässe 39.
Tegea 72.
Tell-el-mutesellim 31.
Theben 78.
Thera 39, 41.
Thraker 74 ff.
Tierzeichnungen an Gefässen Süd-Russlands 46.
Tiryns 72.
Tisza-Sas 15, 16.
Tonfiguren 48.
Tonlinsen 60.
Tonlöffel 55, 57.
Tonstempel 20.
Topuslar 51.
Tordos 46.
Traz-os-Montes 33, 47.
Tripolje 39.
Tschertowitza 39.
Tsular 51.
Turkestan 69.
Uckermark 32, 53, 54, 59.
Umbruchskante an Gefässen 31, 51.
Unregelmässige Schraffierung 50.
Urindogermanen 29.

Vayssière, la, Dolmen 35.
Velestino 51.
Verballhornte Spirale 43 f., 58.
Verfall der Geräte im osteurop. Kulturkreis 37 f.
Verschiebungstheorie 5 f.
Vierhenklige Gefässe 53.
Vogelknochen, Ornamente mit — hergestellt 59.
Volo 51.
Volutenlinien 7 ff.
Vorpommern 38.
Votivbeile 34, 64.

Wandmalerei 48.
Wannenförmige Schalen 30.
Wassilkow 39.
Weberei 5.
Weitmundige Gefässe 53, 54.
Wellentheorie, Schmidtsche 28.
W-figuren 32.
Wohnungen, Bestattung in 66 ff.

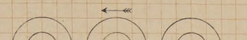
Zapfenartige Fortsätze an Gefässhenkeln 55, 58.
Zeichen, piktographische 46.
Zickzackbänder, ausgesparte 32, 43.
Zickzacklinien 5, 31, 43, 73.
Zinnenornament 5.
Zirkel 21.
Zöpfchenornament 32.
Zwickelmuster 18, 62.
Zwitter von Spirale und Mäander 22.

85-B14789

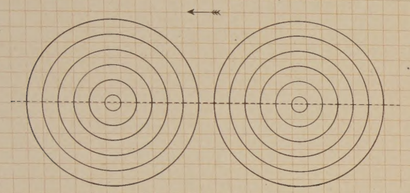


Zu Fig. 6: Verschiebe die obere Hälfte um 1 Quadrat nach links.

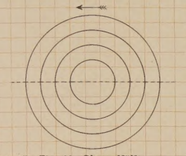
Zu Fig. 9: Obere Hälfte um 2 Quadrate nach rechts.



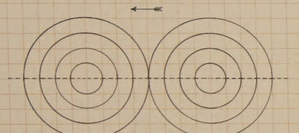
Zu Fig. 10: Obere Hälfte um 1 Quadrat nach links.



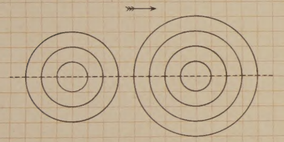
Zu Fig. 7: Obere Hälfte um 3 Quadrate nach links.



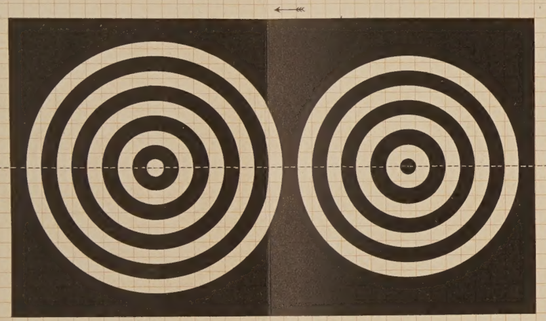
Zu Fig. 11: Obere Hälfte um 2 Quadrate nach links.



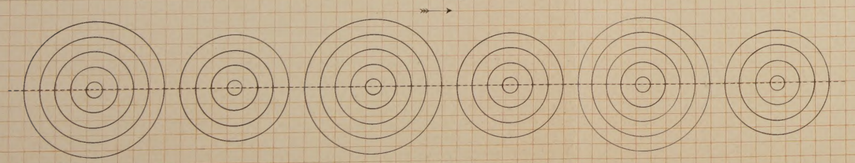
Zu Fig. 12: Obere Hälfte um 1 Quadrat nach links.



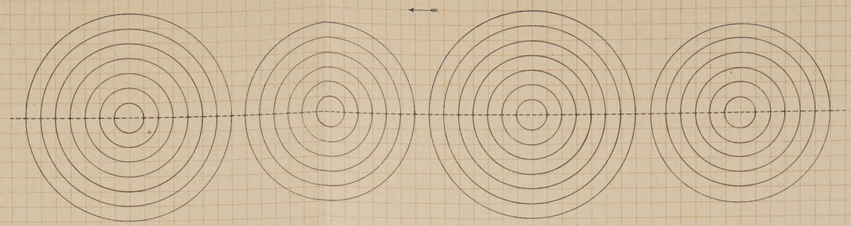
Zu Fig. 14: Obere Hälfte um 2 Quadrate nach rechts.



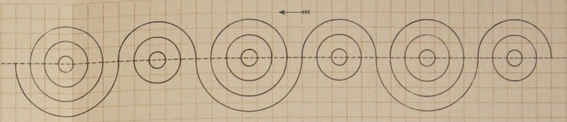
Zu Fig. 13: Verschiebe die obere Hälfte um 1 Einheit (2 Quadrate) nach links.



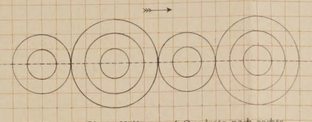
Zu Fig. 15: Obere Hälfte um 10 Quadrate nach rechts.



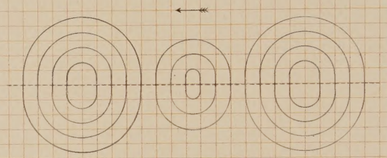
Zu Fig. 16: Obere Hälfte um 16 Quadrate nach links.



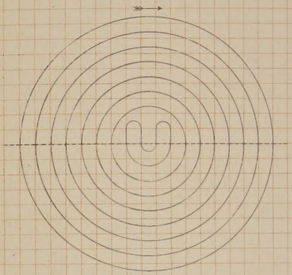
Zu Fig. 21: Obere Hälfte um 1 Quadrat nach links.



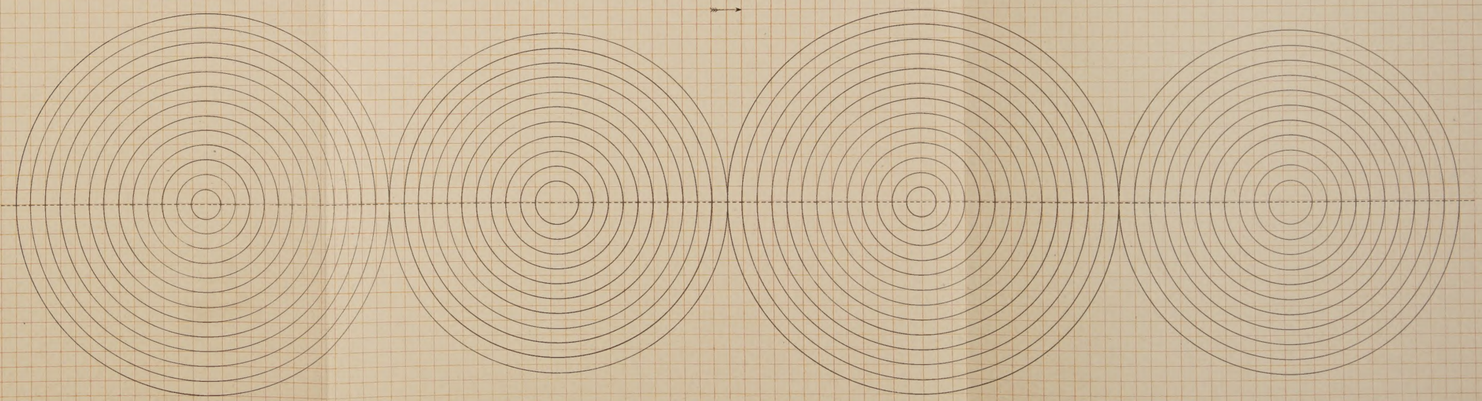
Zu Fig. 18: Obere Hälfte um 4 Quadrate nach rechts.



Zu Fig. 19: Obere Hälfte um 9 Quadrate nach links.



Zu Fig. 22: Obere Hälfte um 3 Quadrate nach rechts.



Zu Fig. 20: Obere Hälfte um 26 Quadrate nach rechts.

Curt Kabitzsch (A. Stuber's Verlag), Würzburg.

Anweisung für den Leser: Man durchschneide die Figurengruppen entsprechend der punktierten Linien und verschiebe alsdann die obere Hälfte in der Richtung des Pfeiles um die am Fusse der einzelnen Figuren angegebenen Einheiten.

Königl. Universitätsdruckerei H. Stürtz A.G. Würzburg.

„Mannus“, Zeitschrift für Vorgeschichte, Band I.

Inhalts-Verzeichnis des 3/4. (Doppel-) Heftes.

I. Abhandlungen:

Montelius, O., (Stockholm), **Das Sonnenrad und das christliche Kreuz II.** (Fortsetzung und Schluss.) **Mit 32 Textabbildungen.**

Weinzierl, R. R. von, (Teplitz-Schönau), **Übersicht über die Forschungsergebnisse in Nordböhmen. Mit 32 Textabbildungen und 1 Porträt.**

Rieken, K., (Kottbus), **Drei Holzbrandplätze mit Steinkern aus der Bronzezeit.** Aus der städt. Abteilung des Niederlausitzer Museums für Altertumskunde in Kottbus N.-L. **Mit 11 Textabbildungen und 1 Tafel.**

Kossinna, G., (Berlin), **Der Ursprung der Urfinnen und Urindogermanen und ihre Ausbreitung nach Osten.** II. Nordindogermanen und Südindogermanen. **Mit 22 Textabbildungen und 13 Tafeln.**

II. Mitteilungen:

Schneider, H., (Leipzig), **Rassereinheit und Kultur.**

Wilke, G., (Chemnitz), **Der neue Skelettfund des Homo Aurignacensis Hauseri. Mit 1 Textabbildung.**

Beltz, R., (Schwerin), **Einige seltenere steinzeitliche Funde aus Mecklenburg. Mit 2 Textabbildungen und 1 Tafel.**

Müller-Brauel, H., (Zeven), **Der „Hexenberg“ am Wege Brauel-Offensen, Kr. Zeven.** Ein steinzeitlicher Grabhügel. Fundbericht von 1891. **Mit 16 Textabbildungen und 1 Tafel.**

Waase, K., (Neu-Ruppin), **Möritzscher Funde.** Urnengräberfunde aus der Leipziger Tieflandbucht. **Mit 2 Tafeln.**

Hekler, A., (Budapest), **Eine neue Bronzebüste eines Germanen. Mit 1 Textabbildung.**

Schmidt, H., (Löbau), **Ergebnis meiner Wallforschung auf dem Breitenberge bei Striegau in Schlesien. Mit 2 Textabbildungen.**

Voges, Th., Vorgeschichte des Dorfes Beierstedt bei Jerxheim.

III. Aus Museen und Vereinen:

Günther, A., (Coblenz), **Das Museum des Kunst-, Kunstgewerbe- und Altertum-Vereins für den Regierungsbezirk Coblenz.**

Rademacher, C., (Köln), **Prähistorisches Museum zu Köln.**

Fuhse, F., (Braunschweig), **Städtisches Museum Braunschweig. Mit 3 Textabbildungen.**

Blume, E., (Posen), **Aus der Provinz Posen.** Erwerbungen des Kaiser Friedrich-Museums zu Posen vom Januar bis Juni 1909. **Mit 3 Textabbildungen.**

Sitzungsberichte der Berliner Zweiggesellschaft der Deutschen Gesellschaft für Vorgeschichte.

IV. Bücherbesprechungen.

V. Nachrichten **(Mit 3 Porträts).**

Einbanddecken in geschmackvoller, stilgemässer Ausführung sind vom Verlag hergestellt worden. Dieselben sind durch die Buchhandlungen oder direkt zum **Preise von Mk. 1.—** (Porto 20 Pfg.) zu beziehen.

Curt Kabitzsch (A. Stuber's Verlag) in Würzburg.

Die

vor- und frühgeschichtlichen Altertümer Thüringens

im Auftrage Thüringischer Geschichtsvereine und wissenschaftlicher Korporationen mit Unterstützung der Staatsregierungen von Preussen, Sachsen-Weimar, Sachsen-Coburg-Gotha, Schwarzburg-Rudolstadt und Schwarzburg-Sondershausen

herausgegeben von

Prof. Dr. A. Götze Berlin-Grosslichterfelde — **Prof. Dr. P. Höfer** Wernigerode

Sanitäts-Rat Dr. P. Zschiesche Erfurt.

Mit 24 Lichtdrucktafeln und einer archäologischen Karte.

Preis brosch. Mk. 20.—, gebd. Mk. 22.—.

Darstellungen über früh- und vorgeschichtliche Kultur-, Kunst- und Völkerentwicklung

herausgegeben

von **Professor Dr. Gustaf Kossinna.**

1. Heft:

Spiral-Mäander-Keramik und Gefässmalerei. Hellenen und Thraker.

Von

Dr. Georg Wilke.

Mit 100 Textabbildungen und 1 Tafel.

Einzel-Preis Mk. 4.50.

Subskriptionspreis Mk. 3.60, tritt ein, wenn auf die ganze Serie abonniert wird.

2. Heft:

Spinn- und Webewerkzeuge.

Deutungen der vorgeschichtlichen Kegel und Pyramiden aus gebranntem Ton.

Von

M. von Kimakowicz-Winnicki.

Mit ca. 100 Textabbildungen.

Einzel-Preis ca. Mk. 5.—.

Subskriptions-Preis ca. Mk. 4.—, tritt ein, wenn auf die ganze Serie abonniert wird.

Studien und Forschungen zur Früh- und Vorgeschichte Europas

herausgegeben

von Professor Dr. Gustaf Kossinna.

1. Heft:

Die Burgwälle des Ruppiner Kreises.

Ein Beitrag zur Heimatkunde.

Von

Rektor **Wilhelm Bartelt** und Mittelschullehrer **Karl Waase** in Neuruppin.

Mit 1 Karte und 20 Tafeln, enth. 27 Lagepläne und 227 Abbildungen.

Einzel-Preis ca. Mk. 5.—, Subskriptions-Preis ca. Mk. 4.—.